

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## PRACE ORYGINALNE.

Z. BOHDANOWICZÓWNA i A. ŁAWRYNOWICZ. Warszawa.

### Nosicielstwo błonicze i jego jakościowe badanie.

Z pracowni bakteriologicznej (Kier. Doc. Dr. A. Ławrynowicz) Miejskiego Instytutu Higienicznego Magistratu m. st. Warszawy.

Badania lat ostatnich wyknęły konsekwentny kierunek akcji zapobiegawczej przeciwbłoniczej, polegający na zapoczątkowaniu przez S. Dzierzgowskiego w r. 1902 uodpornianiu czynnym toksyna. Pierwotna koncepcja Dzierzgowskiego z biegiem lat w pracach późniejszych znalazła szereg uzupełnień, w postaci odczynu Schick'a, umożliwiającego określenie wrażliwości na toksynę błoniczą oraz w tych rozmaitych odmianach przetworów bakteryjnych, stosowanych dla uodporniania czynnego, za najbardziej doskonały wyraz których w chwili obecnej uważać należy anateksynę. (W szczegółach sprawa ta była już poruszona przez jednego z nas — Bohdanowiczówna).

Sprawdzają się i w życie wcielają wypowiedziane od r. 1902 przez Dzierzgowskiego poglądy: „uodpornianie czynne będzie najlepszym orężem w walce z błonicą”, będzie to metoda, której zastosowanie systematyczne „umożliwi osiągnięcie zupełnego zaniku błonicy, jako postaci chorobowej”. Systematyczne i racjonalne zastosowanie uodporniania czynnego z poprzednim badaniem odczynu Schick'a zastosowano na szeroką skalę w niektórych Stanach Ameryki Północnej, w tych zwłaszcza, gdzie błonica stanowiła częstą i ciężką w przebiegu swoim sprawę zakaźną. Nasza statystyka urzędowa chorób zakaźnych, pomimo zastrzeżeń jakie można mieć w stosunku do niej, wykazuje jednakże stały wzrost zachorowań błoniczych w Polsce w okresie 1919—1925 (1925 r. — 5.888). (Kronika epidemiologiczna). Akcja uodporniania czynnego w błonicy nie weszła u nas jeszcze w fazę początkową. Inne sprawy chorobowe, liczniej występujące i bardziej groźne w swoich przejawach, wysuwają się na miejsce czołowe. Z tego powodu nasza akcja zapobiegawcza w stosunku do błonicy polega dotąd na wczesnym rozpoznaniu choroby, na izolacji osobników zakażonych i na tej lub innej postaci odkażania. W tym schemacie akcji przeciwbłoniczej specjalnego uwzględnienia wymaga sprawa t. zw. nosicielstwa. Nie odróżniając w danym przypadku nosiciela po przebytej chorobie od nosiciela zdrowego, co zresztą też nie zawsze jest rzeczą możliwą, z faktem nosicielstwa powinniśmy się liczyć, jako z jednym ze sposobów łatwego udzielania się czynnika chorobotwórczego.

O częstości występowania nosicielstwa obecnie posiadamy dość liczny materiał, dotyczący szeregu krajów najrozmaitszych. Odsetek nosicieli może ulegać bardzo daleko sięgającym wahaniom w zależności od szeregu czynników najrozmaitszych (większego lub mniejszego natężania epidemii, gęstości zaludnienia, właściwości środowiska i t. d.).

Zestawiając naprz. dane autorów poszczególnych, dotyczące się nosicielstwa w najbliższym otoczeniu chorego, znajdujemy cyfry daleko odbiegające od siebie, wahające się w granicach 17 do 66% (Ustwed, Spring, Abel, Scheller). Więcej jednolicie przedstawia się cyfrowy materiał dotyczący się nosicielstwa przedstawił w większości przypadków daje on 20—25% (Holemans, Doptère), wyjątkowo tylko dochodząc do 50%, jak n. p. podczas epidemii w Fouquemburgue w 1924—25 r. (Riquier et Vaillant). Liczba nosicieli wśród ludności, nie mającej ścisłego kontaktu z chorymi podczas epidemii, lub też w miejscowościach z endemicznie panującą błonicą nie przekracza 4—8% (Weaver, Wilschke). Dane zebrane ostatnio przez autorów angielskich w r. 1923 (Andrenws Bulloch, Douglas, Drayer, Gardner, Fields, Ledingham, Wolf) i dotyczące się Anglii, zarówno jak i kontynentu, dają naogół cyfry niższe: dla szpitali, koszar i środowisk zamkniętych — 15%, rodzin i najbliższego otoczenia — 8%, pozostałej ludności — 4%. Równolegle ze spadkiem ogólnej liczby nosicieli zmniejsza się i odsetek znajdujących w nich lasceczek jadowitych — gdy w pierwszej grupie dochodzi on do 100%, w trzeciej zaledwo sięga 0,6%. Długość okresu nosicielstwa też podlega znacznym wahaniom; od najczęstszego, nie przekraczającego 3 tygodni (70% przypadków), do wyjątkowych długotrwałych przypadków nosicielstwa trwających miesiące i lata nawet. Tak naprz. w przypadku Barbier'a

i Ulmann'a — 16 mies., Prip'a — 2 i 4 lata. Nosicielstwo u osobników bez widocznych objawów klinicznych trwa krócej i nie przekracza zwykle 10 dni (Moss, Guthrie, Kober, Nishino). Nosicielami bywają częściej kobiety. Największą liczbę nosicieli w Europie środkowej spotyka się zwykle w lutym i marcu. (Wilschke). Na specjalne uwzględnienie zasługuje nosicielstwo w błonicy nosa, którego okres trwa zwykle dłużej (średnio 1—4 miesiące) (Doptère).

Wszystkie te cyfry ustalone zostały na materiale obcym. Liczb własnych nie posiadamy wcale. Wobec tego, nie kuszając się bynajmniej o ustalenie cyfr ostatecznych, chcemy przedstawić materiał, jaki nagromadził się w toku pracy bieżącej Miejskiego Instytutu Higienicznego m. st. Warszawy. W swojej przeważającej części materiał ten składa się z nadsyłanego do badania przez lekarzy sanitarnych miejskich śluzu z gardła chorych, podejrzanych oraz z ich otoczenia. W okresie obejmującym r. 1924—1925—1926 z otoczenia zbadano 4074 osoby. Nadto zbadano 132 dzieci (do lat 2) na oddziale szpitalnym z błonicą endemiczną, 773 dzieci ze szkół powszechnych i seminarjum nauczycielskiego oraz 120 badań wykonano nad matkami i dziećmi (do 1 miesiąca przeważnie) wstępującymi do Domu Wychowawczego (80 matek + 40 dzieci). Razem 5099 osób. Materiał i wyniki badań przedstawiają się w sposób następujący: (Tablica I).

Tabl. 1.

Rodzaj materiału	Ile osób badano	Ilu nosicieli stwierdzono	%
Otoczenie na oddziale z błonicą endemiczną.	132	17	12,89
Otoczenie w mieszkaniach	4074	337	8,27
Reszta ludności:			
1. szkoły bez epidemii błonicy	773	22	2,9
2. wstępujące do Domu Wychowawczego			
m a t k i	80	1	1,25
d z i e c i (do 1 mies.)	40	1	2,5
R a z e m	5099	378	—

Największy odsetek nosicielstwa widzimy na oddziale dziecięcym z błonicą endemiczną, gdzie się ma 12,89% nosicieli zdrowych. Zdrowe otoczenie chorych na błonicę w mieszkaniach daje 8,27% nosicieli. Reszta ludności (szkoły niezakażone oraz matki i dzieci wstępujące do Domu Wychowawczego) dają jeszcze mniejszą cyfrę — 2,9%, 1,25%, 2,5%. Cyfry nasze, naogół biorąc, wypadają niżej od podanych w piśmiennictwie. Nie wykluczając możliwości indywidualnych cech epidemiologicznych naszego środowiska, musimy jednakże zaznaczyć, że materiał nasz jest naogół, przynajmniej w pewnych częściach swoich, jeszcze zbyt szczupły do ustalenia odsetków. W stosunku do otoczenia chorych w mieszkaniach musimy zaznaczyć, że otrzymany odsetek nosicieli w tej grupie jest prawdopodobnie nieco niższy od istotnego ze względu na to, że badaniu poddawano nie tylko otoczenie chorych błoniczych, a częstokroć też i otoczenie osób tylko podejrzanych o błonicę.

Z 337 nosicieli w otoczeniu mamy 182 mężczyzn, 155 kobiet. Okres trwania nosicielstwa nie zawsze mógł być ustalony z całkowitą pewnością. Część tylko nosicieli była systematycznie badana aż do otrzymania dwukrotnego wyniku ujemnego, druga miała tylko jedno badanie ujemne. Wyniki obliczeń w obu tych grupach podajemy osobno:



Tabl. 2.  
Okres trwania nosicielstwa.

Okres trwania nosicielstwa	Badanie ujemne dwukrotne	Badanie ujemne jednokrotne
Do 7 dni	26	96
Do 14 dni	10	59
Wyżej 14 dni	11 (od 16 do 42 dni)	13 (od 15 do 40 dni)

Tablica II-ga obejmuje nie tylko badanie osób z otoczenia, lecz częściowo też i chorych, którzy przebywali chorobę w domu i byli po ukończeniu choroby sprawdzani na obecność lasieczników błoniczych przez urzędy sanitarne miejskie. Okresy trwania nosicielstwa u nosicieli zdrowych i ozdowieńców nie są w tej tablicy zróżniczkowane, aczkolwiek materiał, którym rozporządzamy, pozwala wnioskować, że nosicielstwo osób zdrowych z otoczenia trwa na ogół krócej niż ozdowieńców.

Dane tablicy II. wykazują, że w naszych warunkach nosicielstwo w przeważającej większości przypadków trwa nie dłużej ponad okres dwutygodniowy, co zgadza się naogół z wyżej podanymi spostrzeżeniami, dokonanymi w innych środowiskach. Najdłuższy okres nosicielstwa, jaki dotychczas spostrzegaliśmy, nie przekraczał 6-ciu tygodni.

Rolę nosicieli w epidemiologii błonicy rozpatrywać można pod rozmaitymi kątami widzenia. Zwłaszcza dla tej grupy badaczy, która widzi w powstawaniu przeciwciał skutek zetknięcia się ustroju z zarazkiem, rolę tę można uważać poniekąd za dodatnią. Tak według Dudley'a, Lara, Lereboullet'a i Joanon'a podczas epidemii w środowiskach błonicy endemicznych odsetek odczynów Schick'a ujemnych stopniowo wzrasta wśród osobników bez widocznych zmian chorobowych; przemawiałoby to raczej na korzyść roli uodporniającej lasieczek błoniczych. Na korzyść tegoż poglądu przemawiają też spostrzeżenia Szenajcha i Moldowa'na o rzadkości występowania w rodzinie zachorowań w otoczeniu chorego.

W chwili obecnej nie możemy jednakże nie widzieć w nosicielstwie przede wszystkim czynnika sprzyjającego rozszerzaniu się epidemii. Nie rozporządzamy żadnym środkiem umożliwiający zmniejszenie nosicielstwa; wszystkie stosowane dotąd — zawiodły. Zalecane przez badaczy amerykańskich (Meader), w przypadkach nader uporczywego nosicielstwa, wycięcie migdałków spotyka duże zastrzeżenia ze względu na możliwość wywołania wybuchu ostrej sprawy błoniczej (Zingher); to też, jak dotąd, walka z nosicielstwem ogranicza się tylko do izolacji. Procedura ta, stanowiąca wogóle jedną z najmniej doskonałych dróg w walce z chorobami zakaźnymi, w danym przypadku ma jeszcze specjalną stronę ujemną. Błonicę w praktyce bieżącej rozpoznaje się zwykle na podstawie badania mikroskopowego; droga ta niezawście pozwala na odróżnienie lasieczek błoniczych od tak szeroko rozpowszechnionych lasieczek grupy rekonoblonicznej.

Odsetek popełnianych błędów w rozpoznawaniu może być dość znaczny.

Zresztą jeśli chodzi nawet o typowe lasieczki błonice, to i tu trzeba przyjąć pod uwagę, że istnieje wśród nich pewien odsetek szczepów niezjadliwych. Dotąd pozostaje otwartą sprawą, czy lasieczki zjadliwe w ciągu przebywania na służowce nie tracą własności chorobotwórczych. Zdania pod tym względem są bardzo rozbieżne; Christiansen i Sauerbeck uważają jadowitość za cechę stałą, Roux, Yersin, Mohrke dopuszczają zmianę zjadliwości podczas życia pasorzytniczego, wreszcie Uthoff i Selma Mayer stwierdzają iż zmiany w tym kierunku mogą następować w ciągu niewiele tygodni, a nawet dni.

To też izolując nosiciela, na mocy orzeczenia drobnowidzowego nie możemy mieć zupełnej pewności, czy zabieg ten, tak uciążliwy i często długotrwały, jest konieczny.

Reakcję przeciw zbyt uproszczonemu stwierdzeniu faktu nosicielstwa lasieczników błoniczych zaznaczył Zjazd Higieniczny francuski (październik 1925 r.) przyjmując wniosek wymagający, aby ustalenie nosicielstwa lasieczników błonicy następowało tylko po dokładnym i wszechstronnym zbadaniu bakteriologicznym przypadku. Ze względu, iż niema zupełnej równoległości między morfologią a zjadliwością za najbardziej miarodajne kryterjum w da-

nym razie uważać należy badanie zjadliwości szczepu na śwince morskiej. Metoda ta dotąd była jednak zbyt kosztowna. Badanie zjadliwości według pierwotnej metodyki podanej jeszcze przez Roux i Yersin'a polegała na zastrzyknięciu podskórnym śwince morskiej określonej dawki lasieczek błoniczych wziętych z buljonowej, lub też stałej pożywki (Neisser). Szczepy zjadliwe wywoływały śmierć świnki po 3—4-ch dniach z charakterystycznymi objawami zatrucia jadem błoniczym. Za kontrolę służyła druga świnka, uodporniona surowicą błoniczą, która po zastrzyknięciu tej samej dawki lasieczek winna była pozostać przy życiu. Dużym postępowaniem w tej dziedzinie było wprowadzenie przez Rømer'a badania zjadliwości drogą szczepień doskórnych; autor ten opierał się na spostrzeżeniu, że bardzo małe dawki lasieczek błoniczych (1/250—1/500 dawki śmiertelnej dla świnki morskiej), szczepione do skóry, pozostawiają zwierzę przy życiu, wywołując tylko martwicę miejscową. Metoda ta, ulepszona następnie przez Zingher'a i Soletsky'ego, dawała oszczędność w zwierzętach doświadczalnych, pozwalając bowiem na badanie kilku szczepów na jednej śwince. Jednakże i w tej postaci badanie zjadliwości nie nadawało się dla praktyki bieżącej przedewszystkiem ze względu na konieczność wyosobnienia czystej hodowli lasieczki błoniczej, co czasami, zwłaszcza przy małej ilości lasieczek błoniczych, nastęrczać może znaczne trudności, a nawet w warunkach pomyślnych zabiera jednak 2—3 dni. Należy mieć na uwadze też i tę okoliczność specjalną, na którą uwagę zwrócił Christiansen, mianowicie, że w jamie ustnej osobnika danego przypuścić można jednoczesną obecność kilku odmian lasieczki błoniczej rozmaitej zjadliwości, przyczem stosunek ich ilościowy może być bardzo nierówny. Wobec tego badając nawet znaczną ilość kolonii jednego posiewu, nie możemy mieć pewności, czy badanie nie ominięło kolonii zjadliwych.

Bardzo duży postęp na drodze analizy jakościowej nosicielstwa błoniczego stanowi sposób badania zjadliwości pratków błoniczych, opracowany prawie jednocześnie przez amerykańskich autorów Force'a i Beattie oraz Havens'a i Powell'a (1922 r.) i nazwany przez nich „crude taste” — „próba ryczałtowa”. Sposób ten jest oparty na zasadzie, że zjadliwe lasieczki błonice, znajdujące się w posiewie, wywołują zawsze charakterystyczne zmiany na miejscu zastrzyknięcia doskórnego, bez względu na to, czy znajdują się one w hodowli czystej, czy też w mieszaneczce z innymi bakteriami. — Myśl przewodnia odczynu nie jest nowa; już w 1894 r. Pla u t proponował zastrzykiwanie tkanki zakażonej; za szczepieniem hodowli mieszanych wypowiadał się w r. 1897 Glücksman n.

Technika odczynu autorów amerykańskich jest następująca: Nalot zebrany wysiewa się na surowicę Löffler'a. Po 24 godzinach, o ile badanie drobnowidowe wykazuje obecność lasieczek błoniczych, posiew w całości zmywa się roztworem fizjologicznym. Zawiesinę gęstości około 200 milionów bakterii w 1 cm<sup>3</sup> \*). Podobne szczepienie wykonywamy i na drugiej śwince, którą w przeddzień uodporniono 250-ma jednostkami surowicy przeciwbłoniczej. Wynik odczynu się po 72 godzinach. Sprawdzaniem odczynu dodatniego jest powierzchnia martwica, która występuje tylko u świnki nieuodpornionej. Zacerwienie, obrzęk lub ropienia (wywołane przez towarzyszące bakterie) nie bierze się pod uwagę. Prace Force'a i Beattie'a dokonane na 202 przypadkach, zarówno jak i Havens'a i Powell'a na 509, obie w większości przypadków sprawdzone przez badanie czystych szczepów, dają wyniki zupełnie zadowalające. Bull i Mc. Kee badając nosicielstwo u 4000 dzieci szkolnych za pomocą „próby ryczałtowej” dochodzą do wniosku, iż jest to jedyny sposób, dający racjonalne podstawy wykrycia nosicieli szczepów zjadliwych.

Stronę dodatnią odczynu stanowią: 1) oszczędność na czasie — odpowiedź można otrzymać już na 4-ty dzień, a niekiedy nawet wcześniej; 2) oszczędność zwierząt doświadczalnych; 3) wstrzykując hodowlę w całości zyskujemy pewność, iż zbadaliśmy jadowitość wszystkich odmian szczepu, jakie znajdowały się u danego osobnika.

Doświadczenia nad wartością praktyczną „próby ryczałtowej” wykonaliśmy w dwóch serjach: 1) przypadki, które w dobowym posiewie na surowicy Löffler'a dały na preparacie obecność typowych lasieczek błoniczych — 100 przyp.; 2) przypadki, które na preparatach nie dały lasieczek błoniczych — 20 przyp. W pierwszej serii spostrzeżeń zbadaliśmy za pomocą „próby ryczałtowej” zjadliwość 24-o godzinnych hodowli, w których obecne były typowe lasieczki błonice. Ze względów natury technicznej nie wszystkie posiewy mogły być zbadane bezpośrednio po 24-godzinny pobycie w cieplarni; część szczepów była przechowywana po wyjęciu z cieplarki przez 1—2 doby na chłodzie, co według naszych spostrzeżeń nie wpływało na wynik odczynu. Przy-  
stępując do wykonania odczynu zmywaliśmy hodowlę dobową

\*) Zastrzykuje się doskórnie w ilości 0,1 cm<sup>3</sup>.



z surowicy odczynem fizjologicznym. Schematyczne wymaganie autorów amerykańskich sporządzenia zawiesziny, zawierającej 200 milionów bakterij w 1 cm<sup>3</sup> podług naszego zdania przedewszystkiem jest technicznie nie zawsze możliwe do wykonania i chybia celu ze względu na różnorodność i różne ustosunkowanie zawartych w zawieszinie bakterij. W sporządzeniu zawiesziny zastosowaliśmy pewną indywidualizację, biorąc gęstszą zawieszinę w przypadkach, gdzie badanie drobnowidzowe wykazywało nieznaczna ilość laseczek błoniczych. Przygotowaną w ten sposób zawieszinę zastrzykiwaliśmy doskórnie w dawce 0,1 cm<sup>3</sup> w wygoloną skórę brzucha świnki morskiej, wagi 300—500 gr. Świnki wagi niżej 300 gr. naogół mniej się nadają do doświadczenia ze względu na zbyt cienką skórę. Na jednej śwince średniej wielkości bez trudu wykonywaliśmy 9 zastrzyków śródskórnych (szeregiem — po 3); na świnkach większych można byłoby wykonać nawet większą liczbę prób. Świnkę kontrolną uodpornialiśmy w przeddzień (na 20—24 godziny) surowicą przeciwbłoniczą w dawce 500 J. O. do otrzewnej. W toku doświadczeń jako kontrole służyły nam świnki poprzednio już użyte do doświadczenia; na przeszkodzie niekiedy mógł stanąć stan skóry tych świnek (owrzodzenia i blizny, jako wynik poprzedniego doświadczenia). W przypadkach, kiedy od ostatniego doświadczenia upłynęło więcej niż 2 tygodnie — ponawialiśmy zastrzyknięcie surowicy w tej samej dawce. Chcąc zachować przy życiu nie tylko świnkę kontrolną lecz i doświadczalną, zastosowaliśmy t. z. „dawkę następczą“, wprowadzoną przez Eagleton'a i Baxtera do badania zjadliwości czystych szczepów błoniczych; zabieg ten polega na zastrzykiwaniu śwince doświadczałnej w 4—5 godzin po szczepieniu doskórnie zawieszin drobnoustrojowych. 125 J. O surowicy podskórnie lub dootrzewnowo. Dawka ta, chroniąc zwierzę przed śmiercią nie wpływa wcale na rozwój objawów miejscowych. W ciągu naszych doświadczeń tylko 1 świnka padła po 48 godzinach, 4 zaś po upływie 5—7 dni. W ten sposób z 18 świnek ogółem użytych do doświadczeń pozostało przy życiu 13, które mogły być użyte do innych celów laboratoryjnych.

Wyniki odczynów odczytywaliśmy stale po 72 godzinach, w większości przypadków jednakże wyraźne objawy można było widzieć już po 48 godzinach. Pojedynczo tylko spotykaliśmy odczyny spóźnione, występujące dopiero na 4 lub 5 dzień. Odczyn występuje zwykle w postaci bardzo charakterystycznych powierzchownych ognisk martwiczych i przy pewnej wprawie z łatwością daje się odróżnić od strupków na skórze świnki kontrolnej, pozostających jako wynik sprawy ropnej. Charakterystyczny jest fakt, że sprawy ropne u świnek kontrolnych były naogół o wiele wyraź-

zawierających drobnowidowo typowe laseczki błonicze „próba ryczałtowa“ wypadła dodatnio 76 razy i ujemnie 24 razy. Dla wyrobienia zdania o miarodajności „próby ryczałtowej“ należało porównać jej wynik z wynikiem próby śródskórnej, wykonanej z odpowiednimi szczepami czystymi. — Z tych 100 badanych przypadków mieliśmy do dyspozycji 44 szczepy laseczki błoniczej (34 szczepy z 76 przypadków, gdzie „próba ryczałtowa“ wypadła dodatnio i 10 szczepów z 24 przypadków, gdzie „próba ryczałtowa“ była ujemna). Jak wykazuje tablica 3 zgodność wyników „próby ryczałtowej“ z wynikiem badania zjadliwości czystej hodowli stanowi 81,7%.

Rozbieżność wyników liczniej występuje w grupie ujemnych „prób ryczałtowych“. Mogą w tej grupie wchodzić w rachubę rozmaite przejawy antagonizmu drobnoustrojów, tłumiące zdolność toksynotwórczą laseczek błoniczych. — Winna ta sprawa stanowić kierunek dalszych badań, posiadających znaczenie teoretyczne i praktyczne. Wyjaśnienie rozbieżności w grupie wyników dodatnich „prób ryczałtowych“ nastęrcza mniej trudności; przedewszystkiem występują one znacznie rzadziej i mogą polegać na wydzieleniu w czystej hodowli niezjadliwej odmiany laseczki błoniczej, która w jamie ustnej istniała obok zjadliwej, a którą badanie omiło. Gdyby tak rzecz się przedstawiała w istocie, stanowiłaby to okoliczność raczej cechę podnoszącą wartość „próby ryczałtowej“.

Serję drugą stanowiły przypadki drobnowidowo ujemne. Takich zbadano 20, z których jeden dał „próbie ryczałtowej“ dodatnią, reszta była ujemna. W przypadku dodatnim obecna była w preparacie duża ilość laseczników rzekomo błoniczych.

Doświadczenia nad „próbą ryczałtową“ zjadliwości laseczników błoniczych wykonaliśmy jednocześnie ze spostrzeżeniami nad czystymi szczepami laseczników błoniczych, które dały nam możliwość oceny „próby ryczałtowej“ w perspektywie właściwej. Wyniki badań swoich nad 106 czystymi szczepami podamy na innem miejscu. Wiedząc z doświadczenia własnego o tych trudnościach i przeszkodach, jakie stoją na drodze dawnej metodyki wydzielenia czystych hodowli błoniczych i badania własności biochemicznych i zjadliwości czystych szczepów, możemy ocenić należycie to ułatwienie, jakie dla wykonywanych na szerszą skalę badań epidemiologicznych stanowić może zastosowanie „próby ryczałtowej“. — Masowe badanie na nosicielstwo, kontrola nad otoczeniem chorego i nad ozdrowieńcem, których obecnie nie możemy już ograniczać tylko do faktu stwierdzenia laseczki błoniczej w posiewie, w „próbie ryczałtowej“ zyskują łatwy technicznie, tani i w znacznej mierze miarodajny sposób określenia zjadliwości szczepu. Dalsze badania winny poddać analizie szeregołowej czynniki, wchodzące w grę podczas „próby ryczałtowej“ i wpływające na jej wynik, jednakże już obecnie wartość jej praktyczna zdaje się nie ulegać wątpliwości.

Częstość szczepów zjadliwych w naszych warunkach zbadaliśmy na materiale z 84 osób. Badaniu na zjadliwość poddawano czyste hodowle, zastrzykując je doskórnie śwince morskiej. Wyniki naszych spostrzeżeń przedstawia tablica 4.

Tablica 3.

Przypadków	»Próba ryczałtowa« (»crude taste«)	
	dodatnia +	ujemna —
Ze 100 posiewów zawierających drobnowidowo laseczki błoniczne	100	76 24
Z tych 100 posiewów otrzymano czyste hodowle w	44	34 10
Z tych 44 przypadków wyniki zgodne próby ryczałtowej z czystą hodowlą otrzymano w	36 =81,7%	32 + + 4 — —
Wyniki rozbieżne	8 =18,3%	2 + — 6 — +

Tablica 4.

Pochodzenie szczepów	Ile	Szczepów zjadliwych	Szczepów nie zjadliwych
Od chorych	59	51 (86,5%)	8 (13,5%)
Od nosicieli	25	16 (64%)	9 (36%)

Z tablicy wynika, że aczkolwiek odsetek szczepów zjadliwych w otoczeniu niższy jest niż u chorych, to jednakże wypadają one na razie bardzo wysoko — wyżej niż w innych środowiskach.

Wszystkie dane pracy niniejszej, stanowią dla nas pierwszą próbę zorientowania się w częstości występowania laseczki błoniczej w naszym środowisku. W miarę uzupełnienia materiału i nagromadzenia dalszych spostrzeżeń wnioski znajdą większe uzasadnienie i szersze oparcie.

#### Wnioski:

1) Względny natury epidemiologicznej wymagają bardziej szerokiego zastosowania badań nad nosicielstwem błoniczym.

2) Liczby otrzymane na materiale m. Warszawy dają dla otoczenia chorych błoniczych w mieszkaniach 8,27% nosicieli, w szkołach 2,9%. Okres trwania nosicielstwa przeważnie nie przekracza 1—2 tygodni, wyjątkowo może trwać dłużej.

3) Szczepy, otrzymane od chorych na błonicę w 86,5% były zjadliwe; szczepy otrzymane od otoczenia chorych były zjadliwe w 64%.

4) Dla określenia jakościowego nosicielstwa zjadliwości, bardzo duże ułatwienie stanowi t. z. „próba ryczałtowa“ (»crude taste«), która według naszych spostrzeżeń w 81,3% dała wyniki zgodne z badaniem czystych hodowli laseczników błoniczych.

niej zaznaczone, jak gdyby obecność niezobojętnionego jadu błoniczego wpływała hamująco na przebieg ropienia. Cyfrowo materiał nasz przedstawia się w sposób następujący: Ze 100 posiewów,



## Piśmiennictwo:

Abel: (wedl. Dopter et Lavergne *Epidemiologie*, str. 800; — Andrews, Bulloch, Douglas, Drayer, Fields, Ledingham, Wolf: *Diphtheria*. London, 1923. — Barbier et Ulmann (wedl. Dopter, str. 795). — Bull a. Mc. Kee: *Americ. Journ. of Hygiene*, 1923, 3, 103. — Bohdanowiczówna Z.: *Nowiny Lekarskie* 1926. N. 15—16. — Christiansen: *Le bacille de diphthérie*. Paris, 1923. — Dopter et de Lavergne: *Epidemiologie Paris 1925* (w Martin — Bronardel. *Traité d'Hygiene*. T. XIX). — Dudley. *The Brit. Journ. of Exper. Path.* Vol. III, Nr. 4. — Dull a. Lara: *Americ. Journ. of Hygiene*. Vol. IV. 1925. — Dzierzgowski S.: *Gaz. Lek.* 1903. — *Przegl. Lek.* 1903 i 1911, Nr. 29. — *Russk. Wracz.* 1910, Nr. 22. — Eagleton a. Baxter: *Brit. Med. Journ.* 1921, 775. — Force a. Beattie: *Am. Journ. of Hyg.* 1922, 2, 490. — Francuski Zjazd Higieniczny r. 1925 sprawozdanie w *La Presse Med.* 1925, Nr. 99, str. 1641. — Glücksmann: *Ztschr. f. Hyg.* Bd. 26, s. 417. — Havens a. Powell. *Am. Journ. of Hyg.* 1922, 2, 234. — Holmans. *Extr. de Bull. de la Soc. Ray. de méd. de Gant* 1924; *Kronika epidemiologiczna* Nr. 1. *Medyc. Dośw. i Społ.* T. VI. z. 1—2, 1926. — Kober (wedl. Dopter, str. 798); — Lereboullet et Joannon. *Paris Médic.* 1924, Nr. 43. — *La Presse Méd.* 1924, Nr. 57, str. 606 (spraw z Ste méd. des Hop.). — Meader: *Journ. of Americ. Med. Assoc.* 1924, N. 15. Moldovan: *Seuchenbekämpfung* 1926, s. 188. — Möhrke. C. f. *Bakter.* I. Abt. Orig. Bd. 100, s. 145. — Mossa. Guthrie. (wedl. Andrews, Bulloch i i. str. 336). — Mayer S.: (wedl. Riebold M. m. W. 1923, Nr. 38). — Neisser: (wedl. Andrews, Bulloch i i. str. 324). — Nishino: *Z. f. Hyg.* 1910, Bd. 65, str. 369. — Prip: *Z. f. Hyg.* Bd. 36, 283. — Riquier et Vaillant: *Rev. d'Hygiene*, 1925, Nr. 12. — Roux et Jersin: (wedl. Schrader *Eng. d. Hyg.* Bd. III., 1919). — Römer: *Ztschr. f. Immunitätsf. u. exper. Ther.*, 1909, Or. 3, 344. — Sauerbeck: *Arch. f. Hyg.* Bd. 66. — Scheller: (wedl. Dopter, str. 795). — Spring: (wedl. Dopter, str. 800). — Szenajch W.: *Szpital Karola i Marii dla dzieci, budowa, organizacja, działalność 1913—1923*. Warszawa. 1926. — Ustwed: (wedl. Dopter, str. 800). — Uthoff B. K. W., 1894. str. 771. — Weaver: (Wedl. Wiltchke). — Wiltchke: *Z. f. H. B.* 104, 1925. — Zingher: *Americ. Journ. of Dis. of Childr.* 1926, Nr. 1. — Zingher a. Soletsky: *Americ. Journ. of Inf. Dis.* 1915. str. 454.

Doc. Dr. Jakób ROTHFELD.

Lwów.

**Przyczynę do lokalizacji ruchów obrotowych ciała w przebiegu schorzeń mózgowych.**

Z kliniki chorób nerwowych U. J. K. we Lwowie.

Dyrektor: Prof. Dr. Henryk Halban.

Chory H. B. lat 55 przyjęty na klinikę 29. XII. 1925. Wywiady podaje syn chorego. W 22 roku życia przeszedł chory zapalenie płuc, zresztą był zawsze zdrow. Brak danych w kierunku przebytej kiły; alkoholu nie nadużywał. Pierwsze objawy obecnej choroby wystąpiły nagle 20. IX. 1925; tego dnia rano zauważył chory osłabienie w kończynach lewostronnych. Był tak osłabiony, że zaledwie wstał z łóżka, przemógł się, poszedł do lekarza, a po powrocie do domu musiał się znowu położyć. W ciągu najbliższych dni stan się poprawił, tak, że mógł się zająć swoimi sprawami, pozostało osłabienie lewej kończyny górnej, podczas gdy dolna kończyna szybko się poprawiała.

Z początkiem listopada 1925 zauważyła rodzina pewną zmianę w stanie psychologicznym chorego: nie poznawał osób i przedmiotów, nie mógł trafić do domu, nie wiedział, przez którą bramę do domu się wchodzi. Sypiał wtedy wiele, do 14 godz. dziennie, skarżył się na bóle głowy po stronie prawej. Lewa kończyna górna była nadal słabsza. Z początkiem grudnia 1925 zauważono, że mowa staje się niewyraźna, zamazana, a głos przyciszony. W połowie grudnia zdarzyło się pewnego razu, że chory spał bez przerwy 48 godzin, budzono go do jedzenia, potem znowu zasypiał. W następnych dniach spał, jak przedtem, 14—15 godzin. Na 2 tygodnie przed przyjściem do kliniki przyłączyło się do powyższych objawów zaburzenie chodu, chory padał ku tyłowi. Zauważono nadto, że przy zdejmowaniu bucików i rękawiczek chory zdejmował je tylko z prawej nogi, względnie z prawej ręki, widocznie nie czuł tego, że ma bucik na lewej nodze, względnie rękawiczkę na ręce. Na bóle w lewostronnych kończynach nigdy się nie skarżył.

Przedmiotowe badanie w chwili przyjęcia na klinikę wykazało:

Narządy wewnętrzne bez zmian. W moczu brak chorobowych składników; skład krwi pod względem ilościowym i jakościowym prawidłowy. Wassermann we krwi ujemny. Czaszka przy opukiwaniu jest niebolesna; badanie roentgenologiczne czaszki nie wykazuje zmian, w szczególności brak zmian przemawiających za podwyższonym uciskiem śródczaszkowym. Żrenice okrągłe, lewa nieco węższa od prawej, obie oddziałują dobrze na światło i akomodację. Badania pola widzenia zapomocą perimetru przeprowadzić nie można ze względu na stan psychiczny chorego, przy próbie jednak przepołowienia linii poziomej można stwierdzić,

że ma lewostronne połowicze niedowidzenie, przy czytaniu czyta pismo tylko po stronie prawej, przy zbliżaniu palca do oka występują ruchy obronne tylko wtedy, kiedy się to dzieje w prawej połowie pola widzenia. Na dnie oka stwierdza się obustronne zapalenie nerwu ocznego z pasemkowatymi krwotokami. W zakresie innych nerwów mózgowych nie stwierdza się zmian.

Oslabienie siły motorycznej lewej kończyny górnej, napięcie mięśniowe nieco większe w porównaniu ze stroną prawą. Odruchy ścięgniste i okostnowe na lewej kończynie większe, niż na prawej. Odruch Meiera prawidłowy. Ruchy czynne w lewej kończynie górnej niezgrabne; po lewej bezład i lekkie drżenie przy próbie palcowo-nosowej, brak adiadochokinezy, brak zbaczania przy próbie Bähran'ego.

Odruchy brzuszne i mosznowe po lewej słabsze, niż po prawej. Napięcie mięśniowe w kończynie dolnej lewej nieco większe, niż po stronie prawej. Odruch kolanowy po lewej jest kloniczny, po prawej żwawy. Objaw Babińskiego i Oppenheima ujemny, brak bezładu kończyn dolnych przy próbie piętowo-kolanowej. Objaw Romberga czasem dodatni, pada wtedy w tył. Chód jest niepewny bez szczególnych zaburzeń.

Na całej lewej połowie ciała wyraźne obniżenie czucia skór nego; na ułkucie, dotyk i bodźce termiczne występuje odczyn o wiele słabszy, aniżeli po stronie prawej. Astereognoza po stronie lewej. Przy chodzeniu gubi często pantofel z lewej nogi i tego nie zauważa.

Apatyczny, nie okazuje zainteresowania dla otoczenia, nie skarży się na nic, zapytany, czy go coś boli, wskazuje na głowę, Odpowiedzi daje powoli, po dłuższym czasie.

2. I. 1926. W stanie chorego o tyle zaszła zmiana, że głowa jest przeważnie zwrócona ku stronie prawej i że wystąpiła niepewność przy staniu; ta niepewność nie jest jednak wybitna, gdyż wystarczy przytrzymać chorego za rękaw od koszuli, aby chory stał prosto. Długo stać nie może, po chwili zaczyna się cofać w tył, zataczając przytem koło w kierunku posuwania się wskazówki zegara. Przy próbach chodzenia posuwa się naprzód w ten sposób, że wysuwa najpierw prawą nogę ku przodowi, a potem lewą przysuwa do prawej, tak, że chodzi bokiem. Zaznaczyć należy, że to zaburzenie chodu nie jest wynikiem upośledzenia siły motorycznej kończyn dolnych, gdyż chory stawia kroki silnie i pewnie. Jeżeli w czasie chodzenia ustalił głowę w linii środkowej, to chodzenie bokiem ustaje prawie zupełnie. Zarówno przy staniu jak i przy chodzeniu zwraca się często głowa ku stronie prawej i potem wraca powoli do pierwotnego położenia. W łóżku leży chory przeważnie na stronie prawej.

Badanie na krześle obrotowym dało wynik następujący: 10 x w prawo: w czasie obrotów głowa stoi prosto, po skończonych obrotach występuje zwrot głowy na prawo, nystagm oczny na lewo; nystagmu głowy brak. 10 x w lewo: podczas obrotów wyraźny zwrot głowy na prawo, po skończonych obrotach głowa stoi prosto, występuje nystagm oczny na prawo. Zarówno po obrotach w prawo jak i po obrotach w lewo występują wyraźne odczyny ruchowe tułowia; odczynów ruchowych kończyn nie można zbadać. Przy badaniu wystąpiły nudności i wymioty.

Badanie kaloryczne wykazuje: płukanie ucha lewego wodą zimną daje nystagm oczny ku prawej; odczynów ruchowych kończyn badać nie można. W czasie trwania nystagmu ustawienie głowy jest prawidłowe. Z ucha prawego otrzymuje się przez płukanie zimną wodą nystagm oczny na lewo; w czasie trwania tego nystagmu głowa jest zwrócona na prawo, nystagmu głowy brak.

Stan psychiczny zmienny, czasem chory daje jasne odpowiedzi i jest dobrze zorientowany, czasem znowu nie wie gdzie się znajduje, opowiada, że syn jego leży przy nim, prosi we dnie, aby zaświecić światło, bo jest ciemno.

6. I. 1926. Stanie jest możliwe tylko przy pomocy drugiej osoby. Samoistny zwrot głowy na prawo jest coraz wyraźniejszy; czasem można zauważyć, że równocześnie ze zwrotem głowy na prawo występuje pzechylenie głowy ku tyłowi. Wspomniany wyżej objaw cofania się w koło ku tyłowi występuje coraz wybitniej; jeżeli choremu w pozycji stojącej zwróci się głowę biernie ku stronie lewej aż do linii środkowej, to kołowanie wtedy ustaje, chory pada w tył i to w ten sposób, że tułów przechyla się ku tyłowi, a kończyny dolne wyprostowane wysuwają się ku przodowi, tak, że trudno jest chorego utrzymać. Jeżeli głowę puścimy wolno, to występuje po dłuższej lub krótszej chwili ponowny zwrot głowy na prawo i pzechylenie ku tyłowi; równocześnie z tym ruchem głowy występuje skręt tułowia około jego osi długiej ku stronie prawej, padanie ku tyłowi i cofanie się w koło w kierunku wskazówki od zegara. Przy chodzeniu naprzód ustaje padanie ku tyłowi, chory posuwa się bokiem prawym ku przodowi.

Przy wspomnianych ruchach biernych głowy ku stronie lewej daje się wyczuwać opór pochodzący z napięcia mięśni, tak, że trzeba użyć pewnej siły na jego pokonanie; te ruchy głowy są dla chorego bolesne.



Jeżeli chory śledzi jakiś czas spokojnie, można zauważyć, że głowa zwraca się od czasu do czasu ku stronie lewej aż do linii środkowej, a potem wraca powoli ku prawej; te ruchy głowy od lewej ku prawej i naodwrot przypominają czasem nystagm głowy.

7. I. 1926. Pozycja chorego w łóżku jest zwyczajnie taką, że tułów leży na grzbiecie, a głowa jest zwrócona na prawo. Biernie ruchy głowy ku stronie lewej są bolesne, przyczem występuje czasem wyprostowanie i uniesienie lewej kończyny dolnej, co wywołuje się czasem choć w słabszym stopniu przez ruch głowy ku prawej.

W pozycji siedzącej przechyla się tułów ku stronie prawej głowa jest przechylona ku tyłowi. Czasowo występuje przymusowy zwrot głowy ku prawej, najczęściej występuje on po próbach chodzenia. Wstawanie z pozycji siedzącej udaje się dobrze, ale chory musi być przy tym przytrzymywany. W pozycji stojącej tułów i głowa są przechylone ku tyłowi, a kończyny dolne wysunięte ku przodowi. Przy próbie chodzenia wykonuje kilka kroków naprzód i na prawo, przyczem wnet występuje przechylenie głowy w tył i ku prawej, z równoczesnym skretem tułowia na prawo. Chorego musi się przytrzymywać, inaczej upadłby ku tyłowi; jeżeli teraz ustawimy biernie głowę chorego w pozycji pionowej, czyli wykonamy ruch ku przodowi i ku lewej, to chory może prosto stać; w czasie wykonywania tego ruchu można dokładnie zauważyć, że poprzednio maksymalnie wyprostowane kończyny dolne razem z przodozgięciem głowy zginają się w kolanach.

13. I. 1926. Drugie naświetlenie czaszki.

16. I. 1926. Stan ogólny coraz gorszy. Chory śpi prawie bez przerwy, tylko wyjątkowo jest zorientowany; zanieczyszcza się.

Biernie ruchy głowy ku lewej możliwe tylko przy użyciu pewnej siły. Lewostronne porażenie połowicze znacznie się pogorszyło. Babiński po lewej niekiedy jest dodatni. Wszystkie rodzaje czucia po stronie lewej ciała są wyraźnie zaburzone. Chód jest możliwy tylko przy prosto ustawionej i w tej pozycji ustalonej głowie. Podobnie jak przy stanie wywołuje się i przy chodzeniu zgęcie kończyn dolnych przez przechylenie głowy ku przodowi. W leżeniu odruchu tego wywołać nie można. Chory leży przeważnie na stronie prawej; po biernym ruchu głowy ku lewej głowa wraca wnet znowu ku prawej.

23. I. 1926. Chory wymiotuje, jest senny, przyjmuje z trudnością pokarmy, mówi niewyraźnie. Wyraźne obniżenie napięcia mięśniowego w lewostronnych kończynach. Babiński czasem po lewej dodatni. Porażenie lewostronne dalej się pogorszyło; stać nie może więcej mimo pomocy.

Dnia 18. I. i 27. I. 1926. naświetlenie Roentgenem.

6. II. 1926. Zupełne połowicze porażenie lewostronne z obniżeniem napięcia mięśniowego, bez Babińskiego.

13. II. 1926. Exitus.

*Badanie anatomo-patologiczne* wykazało: na podstawie mózgu w obrębie płatu skroniowego prawego widać na wysokości, odpowiadającej chiasma i nieco ku tyłowi wyraźne wypuklenie, nad którym opony są zmienione, zmętniałe, naczynia krwionośne silnie rozszerzone. To wypuklenie jest przy obmacywaniu twarde. Przekrój czołowy przez najwyższy punkt tego wypuklenia wykazuje, że wypuklenie to pochodzi od guza, który, zdaje się, mieć w tym miejscu największe rozmiary. Zajmuje on na tym przekroju — jak to na mikroskopowych skrawkach można było stwierdzić — prawie cały płat skroniowy, sięga w kierunku ku podstawie mózgu aż do kory mózgowej, na bok nie dochodzi do powierzchni mózgu; w kierunku medialnym i dorsalnym sięga do linii środkowej, tak, że wzgórek wzrokowy i ciało prążkowane są zajęte przez nowotwór, komora boczna prawa znacznie zwężona i przesunięta na lewo. Okolica jądra czerwonego i szypulek mózgowych wolna. Na przekrojach bliżej ku przodowi guz się szybko zmniejsza, n. lat. i ant. thalami stają się widoczne, torebka wewnętrzna bez zmian, rysunek ciała prążkowanego staje się wyraźniejszym, choć cała ta partia jest spłaszczona, a drobnowidowo daje się stwierdzić, że i tu wniknęły pasma tkanki nowotworowej.

Na przekroju przez przednie części płata skroniowego widzi się resztki guza jeszcze tylko w obrębie istoty rdzennej. Komora boczna po stronie prawej prawie zupełnie zamknięta, septum na lewo przesunięte.

Idąc od największego rozmiaru guza ku tyłowi, widzimy że cały wzgórek wzrokowy jest zniszczony przez nowotwór, który szerzy się ku tyłowi w substancji rdzennej płata ciemieniowego i potylicznego i wypełnia cały róg tylny komory.

Histologicznie guz jest glejakiem mięsakowatym.

Przypadek nie nastroczał trudności rozpoznawczych. Objawy ogólne wzmożonego ucisku śródczaszkowego, nieznaczny lewostronny niedowład bez Babińskiego, zaburzenia czuciowe po lewej stronie ciała, lewostronne połowicze niedowidzenie, zaburzenia mózdkowe początkowo słabe, wskazywały na guz w prawym wzgórkowi wzrokowym. Brak bólów „centralnych” nie przemawiał przeciwko temu rozpoznaniu. Obraz kliniczny najbardziej

zbliżał się do „*syndrome du correfour hypothalamique*”, opisany przez Guillaîn'a i Alajonanine'a, a dla którego podają, jako charakterystyczne cechy, bardzo lekkie połowiczy niedowład zwykle bez Babińskiego, mimowolne ruchy w niedowładnej ręce, o charakterze atetotycznie-plasawicznym, połowicze zaburzenia czuciowe, brak bólów, zaburzenia mózdkowe i połowicze niedowidzenie. Jak wykazuje badanie anatomiczne, przekracza guz w naszym przypadku znacznie granice anatomiczne, dla powyższego zbioru objawów zakreślone przez wspomnianych autorów.

Pewne objawy i ich rozwój w czasie obserwacji klinicznej zasługują na uwagę.

Już w pierwszych dniach po przyjęciu na klinikę uderzyło, że chory chodzi bokiem i że porusza się w ten sposób, że prawą nogę wysuwa naprzód, a lewą przysuwa potem do prawej, co jednak nie było wynikiem niedowładu lewej kończyny dolnej. Razem z tem zaburzeniem chodu widać było i nieprawidłowe ustawienie głowy; głowa była przeważnie zwrócona ku stronie prawej. Ten zwrot głowy był widoczny także w pozycji leżącej i siedzącej. Jeżeli się ustalało głowę w linii środkowej, to chodzenie bokiem ustawało prawie zupełnie. Jeżeli się poleciło choremu stać prosto, jak przy badaniu objawu Romberga, to chory natychmiast cofał się w tył, zataczając przytem koło w kierunku posuwania się wskazówki zegara; były to ruchy manieżowe ku tyłowi.

Już po kilku dniach obraz się zmienił o tyle, że zwrot głowy ku prawej był wybitniejszy i że do zwrotu domieszało się przechylenie głowy ku tyłowi. Kołowanie w tył utrzymywało się w dalszym ciągu; jeżeli się w pozycji stojącej chorego, ustalało głowę w linii środkowej, to kołowanie ustawało, natomiast występowało na jego miejsce padanie ku tyłowi. Jeżeli się głowę puściło znowu wolno, to występował zwrot głowy ku prawej z równoczesnym przechyleniem jej ku tyłowi, z kołowaniem w tył, przyczem widoczna była skłonność skrećcia się tułowia około osi długiej na prawo.

Przechylenie głowy ku tyłowi stawało się coraz wybitniejsze; równocześnie z tem także, padanie ku tyłowi, jakoteż skręt tułowia na prawo, podczas gdy kołowanie słabło. Wspomniane padanie ku tyłowi połączone było z nadmiernym wyprostowaniem tułowia i kończyn dolnych, na co można było wpływać przez biernie ruchy głowy; jeżeli się głowę przechyliło ku przodowi, to wyprostowane kończyny dolne zginają się w kolanach, a tułów przechylał się ku przodowi, chory mógł stać, a nawet i chodzić. W leżeniu nie można było zauważyć wpływu ustawienia głowy na kończyny. Zaznaczyć należy, że często występowały samoistne ruchy głowy ku stronie lewej, poczem głowa wracała ku prawej, tak że chwilami miało się wrażenie nystagmu głowy.

Ze względu na powyższe objawy chorobowe, można odróżnić dwa okresy: jeden charakterystyczny przez zwrot głowy na prawo, chodzenie bokiem na prawo i przez ruchy manieżowe ku tyłowi w kierunku posuwania się wskazówek zegara; drugi okres cechujący się przecięciem głowy ku tyłowi i ku prawej, padaniem ku tyłowi i ku prawej, oraz skretem tułowia około osi długiej ciała. Między pierwszym a drugim okresem istniał okres przejściowy, w którym przechylenie głowy ku tyłowi brało górę nad zwrotem na prawo i w którym ruchy manieżowe ku tyłowi ustępowały miejsca padaniu ku tyłowi i skrętowi ciała na prawo.

Objawy pierwszego okresu nie są łatwe do wytłumaczenia. Chodzenie bokiem i ruchy manieżowe uważamy za osłabienie padania, za ruchy, służące do skompenzowania padania. To zapatrywanie nasze opiera się na doświadczeniach na zwierzęciu, gdzie często eksperymentalnie wywołane padanie coraz bardziej słabnie i że w jego miejsce występują wtedy ruchy manieżowe. W naszym przypadku należy przyjąć, że początkowe padanie wyrównywało się przez ruchy manieżowe, względnie przez chodzenie bokiem; z chwilą zaś, kiedy wraz z coraz wybitniejszym przechyleniem się głowy ku tyłowi, padanie stawało się silniejszym, ruchy manieżowe i chodzenie bokiem ustąpiły na plan drugi. Padanie w okresie drugim uważać należy za ilościowo wyższy stopień zaburzenia w porównaniu z zaburzeniami w okresie pierwszym.

W obu okresach widoczny jest niewątpliwie wpływ ustawienia głowy na statykę ciała, ułożenie kończyn, oraz wpływ na zaburzenia ruchowe, o których była mowa wyżej. I tak w pierwszym okresie ustępowało chodzenie bokiem, jeżeli ustaliliśmy głowę w linii środkowej, w drugim okresie znikało padanie ku tyłowi, wyprostowanie nadmierne tułowia i kończyn dolnych. Należy wobec tego uważać ruchy manieżowe, chodzenie bokiem i padanie w tył jako następstwo nieprawidłowego ustawienia głowy, przyczem musimy sobie wyobrazić, że zmiany chorobowe w mózgu wywołały z jednej strony to nieprawidłowe ustawienie głowy, z drugiej strony stworzyły równocześnie warunki ujawnienia się odruchów opisanych przez Magnusa; za takie bowiem uważać należy zależność ułożenia i ustawienia kończyn i tułowia od ustawienia głowy. Niezwykłym przytem jest fakt, że odruchy te wy-



stępują tylko przy chodzeniu, a niema ich przy zmianie położenia głowy w leżeniu, dalej, że ujawniają się one nie przy biernych ruchach głowy, ale przy ruchach przymusowo występujących.

Warunki, wśród których występują u człowieka odruchy położenia i ustawienia kończyn, względnie tułowia nie są dokładnie zbadane; sposób wywoływania tych odruchów zdaje się odgrywać wielką rolę, gdyż sposoby stosowane skutecznie w doświadczeniach na zwierzęciu nie zawsze wystarczają u człowieka do ujawnienia tych odczynów ruchowych.

U człowieka zdarza się nadto, że odruchy te ujawniają się łatwiej w jednej kończynie, jeżeli druga wykonuje równocześnie ruchy czynne, czasem znowu występują łatwiej na skutek ruchu czynnego głowy, aniżeli wskutek ruchu biernego. Tego rodzaju przypadek spostrzegaliśmy w ostatnim czasie w klinice. Dotyczył on 35 letniego mężczyzny, u którego przed 5 laty wystąpiły kurcze mięśni szyjnych, jako następstwa bliżej nieokreślonej przebytej choroby zakaźnej (prawdopodobnie nagminnego zapalenia mózgu). Wspomniane kurcze występowały głównie przy chodzeniu, w tej formie, że głowa zwracała się na lewo i równocześnie przechylała się ku tyłowi i na lewy bark. Równocześnie z temi ruchami głowy występowały wyprostowanie, przewiedzenie i skrócenie na wewnątrz lewego ramienia, oraz uniesienie lewego barku ku górze; równocześnie także lewa kończyna dolna wyprostowywała się. Chory chodził bokiem, wysuwając bark lewy naprzód; w lewej kończynie górnej brak było zupełnie ruchów wahadłowych w czasie chodzenia. Jeżeli chory ustawiał sobie głowę w linii środkowej i tak ją w tem położeniu ustalał, przytrzymując ją prawą ręką, to znikało napięcie mięśniowe w lewostronnych kończynach, ustawało chodzenie bokiem i wracały współruchy w lewej kończynie górnej. W pozycji leżącej nie można było wykazać wpływu ustawienia głowy na napięcie mięśni kończyn.

Te próby świadczą o tem, że zwiększone napięcia mięśniowe oraz zaburzenia chodu są w tym przypadku zjawiskiem następowym, wywołanem przez przymusowy ruch głowy; gdyby zwiększenie napięcia w kończynach było bezpośrednim wynikiem schorzenia mózgu, to nie znikałoby po zmianie położenia głowy w stosunku do tułowia. Mamy tu do czynienia z wybitnymi odruchami szynjnymi, które z tego względu są niezwykle, że występują w czasie chodzenia, a brak ich w leżeniu i przy siedzeniu, zarówno przy biernych jak i przymusowych ruchach głowy. Odruch szynjny (zwrot głowy na lewo — zwiększone napięcia w lewostronnych kończynach) wpływał w tym przypadku na zmianę chodu w ten sposób, że chory chodził bokiem na lewo.

W pierwszym przypadku wystąpił z początku również chód na bok spowodowany zwrotem głowy na prawo, potem, kiedy do zwrotu głowy dołączyło się przechylenie głowy ku tyłowi, wystąpiło zwiększenie napięcia mięśniowego w prostownikach kończyn dolnych, połączone z padaniem ku tyłowi. Skoro wreszcie przechylenie głowy ku tyłowi zaczęło przeważać nad zwrotem głowy, zaczęło padanie ku tyłowi wysuwać się na plan pierwszy. W ten sposób możnaby wytłumaczyć przejście z jednego okresu w drugi. Te dwa przypadki uprawniają do wniosku, że pewne zmiany patologiczne w ośrodkowym układzie nerwowym wywołują mogą równocześnie patologiczne ustawienie głowy i stwarzać warunki do ujawnienia się tonicznych odruchów szynjnych, które znowu są punktem wyjścia całego szeregu zaburzeń w koordynacji ruchów. Wspólną cechą tych dwóch przypadków jest wystąpienie tonicznych odruchów szynjnych tylko przy chodzeniu, a więc tylko wtedy, kiedy ośrodkowy mechanizm dla ruchów potrzebnych do chodzenia jest czynny.

Co się tyczy umiejscowienia tych zmian, to przypadek nasz nie daje podstaw do ścisłych wniosków lokalizacyjnych, ponieważ nowotwór jest zbyt rozległy. Dla wyjaśnienia zaburzeń przez nas spostrzeganych może wchodzić w rachunek okolica jądra czerwonego i zwoje podstawowe; zmiany stwierdzone w płacie skroniowym i potylicznym nie mogą wchodzić w rachubę. Jak badanie histologiczne wykazuje jest jądro czerwone wolne od zmian chorobowych, natomiast najwybitniejsze zmiany stwierdza się we wzgórkach wzrokowym i striatum po stronie prawej, tak że wydaje się nam słusznem, aby tu szukać wyjaśnienia dla objawów klinicznych nas zajmujących. Badania Cassierera, Foerstera i i. wykazały, że kurcze mięśni szyjnych mają jako podstawę zmiany anatomiczne w ciele prądkowanym; możemy zatem przymusowe zwroty głowy w naszym I. przypadku odnieść do zmian w striatum, a to tem więcej, że przez doświadczalne obrażenia *corp. striat.* i *thalam. opt.* u królika, wywołuje się z jednej strony patologiczne ustawienie głowy, z drugiej strony ruchy przymusowe w postaci ruchów manieżowych, albo w postaci padania<sup>1)</sup>.

Zależnie od tego, czy uszkodzenie wywołuje zwrot, czy skręt głowy, występują odpowiednie zaburzenia ruchowe, przy zwrocie, ruchy manieżowe, przy skróceniu głowy, padanie, lub ruchy obrotowe tułowia około osi długiej ciała. Równocześnie z temi zmianami stwierdza się ubytki w odczynach ruchowych głowy, wywołanych z narządu przedsionkowego ucha (badania własne). Także i w naszym przypadku stwierdziliśmy przy badaniu na krześle obrotowym nieprawidłowy odczyn ruchowy głowy, a mianowicie zwrot głowy na prawo, w czasie obracania na lewo, który to zwrot głowy uważamy za część składową nystaktycznego ruchu głowy ku stronie lewej, objaw, który się nie zdarza w warunkach fizjologicznych u człowieka.

Mimo, że przytoczone fakty z doświadczeń na zwierzęciu nie dadzą się przenieść bez zastrzeżeń na człowieka, jednak uprawniają do wniosku, że w naszym przypadku zmiany chorobowe w *thalam. opt.*, względnie w *striatum* można uważać za przyczynę zjawisk klinicznych przez nas obserwowanych.

Kliniczny objaw przymusowych obrotów ciała jest w nowszym piśmiennictwie coraz częściej omawiany; szczególnie zwracając nań uwagę Gerstmann, Hoff i Schilder, który na podstawie obserwacji klinicznych przyjmuje, że podstawą anatomiczną dla tego objawu jest uszkodzenie części potyliczno-ciemiennowej mózgu. Obok obrotów przymusowych ciała spostrzegali oni równocześnie *deviation conjugée* i omamy wzrokowe.

Podobne przypadki opisuje także Zingerle. Gerstmann zwraca nadto uwagę, że także ognisko w *crura cerebelli ad pontem*, jakoteż uszkodzenie mózdzku mogą dawać analogiczne objawy. Nasz przypadek, który pod względem ruchów obrotowych ciała jest bardzo zbliżony do przypadków opisywanych przez wymienionych autorów, wykazuje, że zaburzenia te mogą pochodzić z uszkodzenia zwojów podkorowych. Przypadek również tu należący opisałem wspólnie z Falkiewiczem; anatomicznie stwierdziłem tam obustronne zmiany w *striatum*<sup>2)</sup>.

Wobec tego, że przymusowe obracanie się może być wynikiem późnego umiejscowienia procesu chorobowego w mózgu, byłoby wskazaniem dla dokładnej klasyfikacji przypadków, aby w przyszłości zwracać uwagę na następujące szczegóły: 1) czy ruchy obrotowe występują w spokoju, czy przy chodzeniu, 2) czy są to obroty ciała około osi długiej, czy ruchy manieżowe, 3) dokładne oznaczenie położenia głowy w przestrzeni i do tułowia, zwłaszcza w początku obrotu, 4) w każdym poszczególnym przypadku należy stwierdzić, czy ruchy głowy powstrzymują czy hamują ruchy obrotowe, czy wpływają na kierunek obrotów i jak się zachowują odruchy toniczne ciała.

Dr. Karol TOKARSKI.

Warszawa.

#### Przyczynę do schorzeń kłowych tętnicy głównej.

Ze szpitala Przemienienia Pańskiego.

Pacjenci, cierpiący na *aortitis luetica*, na napady duszniczy bolesnej, podczas wysiłku doznają znacznego nasilenia swoich objawów, skarg w godzinach rannych, a wyraźnego zwolnienia, ulgi, w godzinach popołudniowych i wieczorowych. W godzinach rannych przy pierwszym wyjściu na miasto doznają bólu, chromania przestankowego, uczucia palenia i kłucia w okolicy serca, zatrzymują się przed wystawami sklepów, udając, że ich wystawy cokolwiek obchodzą, a w rzeczywistości w ten sposób oczekują przejścia napadu bólu. Rano muszą się „rozchodzić” nim zaczął chodź. Po południu tych objawów nie doznają, lub jeśli doznają, to przy znacznie większym wysiłku i pośpiechu. Wprost można z małemi zastrzeżeniami wnioskować, że jeśli pacjent uskarża się na nasilenie swych objawów w okolicy serca i tętnicy głównej w godzinach rannych lub po dłuższym spoczynku, a doznaje złagodzenia swych objawów wieczorem lub po „rozchodzeniu się”, to osobnik ten cierpi na *aortitis luetica*. Obserwowałem atletek, który w godzinach rannych bez utrudzenia, bez wielu przystanków, a już bezwarunkowo pod wiatr, nie mógł przejść pieszo kilometrowej przestrzeni do kancelarii sceny, na której wieczorem brał udział w walkach zapaśniczych, często z powodzeniem w walkach kilku lub kilkunastominutowych. I w tym przypadku i w kilku innych wyraźnego wzmocnienia ciśnienia w tętnicy ramiennej i różnicy w rozmaitych godzinach nie zauważyłem.

Powyzsze objawy tłumaczę sobie w ten sposób, że doznawane uczucia palenia, pieczenia, powstają wskutek targania, szarpania splotów sieci nerwu współczulnego w okolicy serca i te-

<sup>1)</sup> Według badań Muskensa występuje zwrot głowy i oczu oraz ruchy manieżowe przy uszkodzeniu owalnej części globus pallid.

<sup>2)</sup> W przypadku tym, podobnie jak i w jednym przypadku Zingerle'go, występowały obroty około osi długiej ciała głównie w leżeniu, w naszym zaś przypadku ruchy obrotowe występowały przy staniu, względnie przy chodzeniu.



tnicy głównej, a chromanie przestankowe w okolicy serca powstaje wskutek niedostatecznego dopływu krwi wzdłuż tętnic wieńcowych. Serce rano wymaga pewnego czasu do przystosowania się, dla wydobywania swych sił rezerwowych, zapasowych, w celu zwalczania przeszkód przy zaopatrywaniu tętnic wieńcowych. Według wszelkiego prawdopodobieństwa wchodzi tutaj także w grę skurcz naczyń włoskowatych serca, odruchowo wywołany już większymi zmianami w tętnicach wieńcowych, skurcz poprzedzający co do czasu miażdżycę tętnic drobnych i nazwany przez Hucharda preskleroza. Serce rano także musi mieć czas przeżyć ten skurcz.

Natomiast po południu częściej występują napady kaszlu, podobnego do koklusu, wskutek ucisku rozszerzonego łuku aorty na nerw krtaniowy, z powodu większego przy pracy ciśnienia w nieelastycznej tętnicy głównej. W chwili położenia się wieczorem na spoczynek nocny do łóżka, chorzy ci słyszą, wsłuchują się w charakterystyczny występujący na szczycie wdechu szmer chrobotania, trzeszczenia, tarcia w okolicy łuku aorty i wywołany, zdaje się, trzeszczeniem samej aorty i tarciami o lewe oskrzela.

Odkąd na powyższe objawy zwróciłem uwagę, z pilnością uczestniczyłem w sekcjach zwłok, gdy w wywiadach za życia zaznaczała się wyraźna różnica w skargach na ranne i popołudniowe dolegliwości, gdyż podczas leżenia w szpitalu już chorzy na te szczególne „ranne zatykania“ nie uskarżają się, a umierają wskutek nieomogi serca, obrzęku płuc lub nagle. Cierpienie to, zależnie od wczesnego czy późnego, dorywczego lub powtarzanego leczenia swoistego trwało od jednego do dziesięciu lat i występowało w ciągu 20 do 32 lat od chwili pierwotnego zakażenia. Znam jednak przypadki jeśli nie wyleczenia, to graniczące z wyleczeniem, rzecz prosta, przy względnie wydolnym mięśniu sercowym. Zmiany anatomo-patologiczne w ośmiu sekwencyjnych przypadkach polegały: 1) na zmianach tętnicy głównej, przeważnie jednak tuż ponad zastawkami półksiężycowatymi, lecz bez wybitnych, daleko posuniętych, lub nawet bez zmian na samych zastawkach, jak to bywa przy chorobie Hogdsona t. j. w zapaleniu tętnicy głównej wraz z niedomykalnością zastawek półksiężycowatych; 2) na wybitnych zmianach w tętnicach wieńcowych serca, głównie w lewej, tętnicy tylnej; 3) na przeroście lewej komory serca, lecz bez sklerozy nerek, bez małej ziarnistej nerki, tak to widzimy w dusznicy bolesnej z napadami podczas zupełnego spokoju lub w nocy.

W tętnicy głównej ponad zastawkami półksiężycowatymi liczne, żółtawe, miażdżycowe blaszki mniej lub więcej twarde wskutek inkrustacji wapnem. Blaszki te bądż to obrączkowo zwężają wejście do naczyń wieńcowych serca, bądż też w dużym stopniu zacieśniają i zamykają ich otwory. Po przecięciu wzdłuż tętnic wieńcowych, widzimy na rozmaitej odległości, 1—5 cm. od wejścia, podługowate miażdżycowe beleczki, w znacznym stopniu zwężające światło naczyń. *Coronariitis*. Przerost lewej komory serca, pomimo niekoniecznego współistnienia cierpienia nerek, jak wspomnieliśmy wyżej, musi nastąpić nieodzownie wskutek tego, iż serce musi pracować ze zdwojoną siłą, musi przezwyciężyć utratę elastyczności tętnicy głównej, elastyczności koniecznej do dalszego biegu krwi.

Jest to stałe prawo fizjologiczne, że im dany organ więcej pracuje, tem więcej wymaga krwi, a dowód musi być ściśle proporcjonalny do potrzeb w danej chwili. Serce nie stanowi pod tym względem wyjątku. Tę czynność biorą na siebie naczynia, zamknięte lub zwężone w czasie spokoju, a rozszerzone w czasie pracy. I na tem polega tragedia cierpienia, tragedia bólu, duszności, chromania przestankowego, że naczynia wieńcowe wskutek obliteracji i stanu zapalnego już się przystosować nie mogą.

Tętnica główna wstępująca ponad zastawkami półksiężycowatymi jest najobficiej unerwiona przez włókna czuciowe ze splotu okołotętniczego, z końcówkami gałązkami. W swej warstwie zewnętrznej i średniej, gdzie się rozpoczyna swoista sprawa zapalno-degeneracyjna, serce i tętnica główna w rzeczywistości na dotyk, na ból przez klucie lub zszywanie przy zabiegach operacyjnych są nie wrażliwe lub mało wrażliwe. Lecz serce posiada wrażliwość na ból właściwy innemu organom, zaopatrzonym w mięśnie obrączkowe przy raptownym rozszerzeniu i rozcięciu. Pęcherz po raptownym rozcięciu przez moc spastyczny jest bolesny jelita po raptownym wzdęciu przez wiatry są bolesne. Tembardziej tętnica główna mając już chorobowo zmienione zakończenia nerwów w swej ścianie i w sercu wokoło swych naczyń wieńcowych jest bardzo bolesna przy wysiłku, powodującym rozcięcie, rozszerzenie i szarpanie nerwów.

A. WI. ELMER i J. KĘDZIERSKI.

Lwów.

Wartość syntaliny w leczeniu cukrzycy<sup>1)</sup>.

Z Oddz. W. I. Państw. Szpitala Pow. we Lwowie.  
Prym.: doc. Dr. W. Czernecki.

Już pierwsze badania odkrywców insuliny z Toronto stwierdziły, że insulina stosowana doustnie, nie wykazuje żadnego działania przeciwcukrzycowego. Główna przyczyna tego polega na tem, że trypsyna niszczy w wysokim stopniu insulinę, bo 1 mg. trypsyny uniczywnia prawie zupełnie 3 mg. Abel'a insuliny. Późniejsze usiłowania doustnego stosowania insuliny szły w tym kierunku, aby podawać ją w odpowiednich roztworach, np. kwasu solnego, celem zobojętnienia trypsyny, czy alkoholu, celem szybszego wchłonięcia z żołądka i uniknięcia w ten sposób trypsyny (Blatherwick, Maxwell i Long) czy żółci celem szybszego wchłonięcia z przewodu pokarmowego (Fornet<sup>1)</sup>), czy też saponin, również przyspieszających wchłanianie się insuliny (Lasch i Brügel<sup>2)</sup>). Wszystkie te próby jednak nie dały dodatnich wyników (Umbert<sup>3</sup>), Mayer i Oppenheimer, Noorden i Isaac, Falta, Strauss, Frank, Nothmann i Wagner i inni). Na nowsze drogi zdają się obecnie skierowywać ostatnie prace Kazimierza Funka, wedle którego, wydosobniona przezeń z insuliny, substancja krystaliczna A -- obniża cukier we krwi przy stosowaniu też doustnem<sup>4)</sup>. Prace jednak nad ową substancją A i jej działaniem na poziom cukru we krwi nie są jeszcze ukończone.

Mniej więcej w tym samym czasie, kiedy Funk ogłosił swe powyższe prace (komunikat z dnia 4. XI. 1926 w Zakładzie Higieny w Warszawie) Frank, Nothmann i Wagner<sup>5)</sup> donieśli o nowym środku, który podany doustnie wykazuje pełne działanie przeciwcukrzycowe. Frank i jego współpracownicy wyszli ze spostrzeżenia Watanabe, że guanidyna w dawce toksycznej powoduje silne obniżenie cukru we krwi. Objawy, towarzyszące temu obniżeniu cukru we krwi, były tak podobne do wstrząsu hipoglikemicznego poinsulinowego, że Collip nie zważał się wyrazić przypuszczenia, że insulina pozostaje w jakimś związku chemicznym z guanidyną (pochodna guanidyny). Frank, Nothmann i Wagner stwierdzili, że guanidyna, podana w dawce nietoksycznej, nie wywołuje żadnego obniżenia cukru we krwi. Pracując jednak wspólnie z Heynem zdołali dojść do takiej pochodnej guanidyny, która już w dawce nietoksycznej, zarówno przy stosowaniu pozajelitowym, jak doustnem, wykazuje działanie obniżające cukier we krwi. Pochodną tą okazała się aminopentametylenguanidyna, przewana przez Franka syntaliną, której granica toksyczności została odsunięta o 100%.

Ścisłe badania Franka, Nothmanna i Wagnera, przeprowadzone na 120 chorych na cukrzycę (do końca 1926 r.), stwierdziły, że syntalina, podana doustnie, działa podobnie jak insulina, powoduje bowiem spadek cukru we krwi i w moczu, usuwa z nich ciała ketonowe oraz towarzyszące objawy cukrzycowe.

Myśmy przeprowadzili badania nad wpływem syntaliny na cukrzycę w 23 przypadkach.

Przypadki te podzieliłmy na 3 grupy:

- 1) przypadki ciężkie (10 przyp.).
- 2) średnio ciężkie (9 przyp.).
- 3) lekkie (4 przyp.).

ad 1) Na 10 przypadków, leczonych syntaliną, w trzech przypadkach, z których dwa odnosiły się do *diabetes consumptivus gravissimus* osób starszych a 1 do *diabetes juvenilis*, syntalina nie wykazała najzupełniej żadnego działania przeciwcukrzycowego, zgodnie z spostrzeżeniami wielu autorów (Richter<sup>6)</sup>, Merklen i Wolf<sup>7</sup>), Blumi i Carlier<sup>8</sup>) i inni.

Jakaż jest tego przyczyna? Już Richter<sup>6)</sup> zwrócił uwagę na stan prawie apankreatyczny tych przypadków. Schwarz<sup>9)</sup> uważa, że warunkiem działania hipoglikemizującego syntaliny jest nienaruszona, przynajmniej w pewnej swej części trzustka.

Przypuszcza on, że syntalina nie działa bezpośrednio na przemianę wodorów węgla, lecz pośrednio przez pobudzenie wydzielania wewnętrznego trzustki i podniesienie w ten sposób ilości insuliny we krwi i tkankach. Przypuszczenie Schwarz'a zdaje się znajdować poparcie w dawniejszych spostrzeżeniach, mianowicie, że guanidyna, drażniąc włókna preganglionarne nerwu błędnego (Burn i Watson), przyczynia się przez to do zwiększonej wytwórczości insuliny (Clark). W apankracyjnym tedy stanie powyższych przypadków należy zatem upatrywać przyczynę braku działania przeciwcukrzycowego syntaliny.

<sup>1)</sup> Wedle odczytu wygłoszonego w Kole Naukowem Lekarskiem Państw. Szpitala Powszechnego we Lwowie 9. II. 1927 i Lwowskim Tow. Lek. 18. II. 1927.

Uwaga: niniejsza praca opiera się też na spostrzeżeniach przypadków, które mieliśmy w naszej obserwacji po wygłoszeniu odczytu.



W większej jednak części przypadków (7 przyp.) mogliśmy stwierdzić mniej lub bardziej zaznaczające się działanie przeciwcukrzycowe syntaliny, która pozwoliła zaoszczędzić pewną ilość jednostek insuliny, zależnie od stopnia ciężkości przypadków.

Działanie syntaliny okazało się we wszystkich prawie przypadkach, bez porównania słabsze od działania insuliny. Syntalina obniżała cukromoczu bardzo powoli, po 24 godzinach, niekiedy i daleko później. Rzadko kiedy działanie to było przetrwałe, to znaczy się, aby się utrzymywało następnego dnia, mimo przerwania podawania syntaliny. Najwybitniejszy wpływ syntaliny na cukier w moczu objawiał się dopiero po 5–6 okresie syntalinowym, czasem wcześniej. Równoważnik 1 mg syntaliny rzadko równał się jedności, przeważnie był daleko niższy. Stąd jasne jest, że przy niemożności przekroczenia dawki 150 mg. syntaliny w jednym okresie, nie zdołaliśmy nigdy obniżyć cukromoczu bardziej jak o 50 gr. cukru w moczu, często daleko mniej (20–30 gr.). Jeżeli chodzi o stosunek syntaliny do insuliny, możemy powiedzieć, że w niektórych przypadkach, w których jedna jednostka insuliny spalała tylko 1 gr. cukru, w tych przypadkach 50 mg. syntaliny, zastosowanej maksymalnie *pro die*, pozwalało zaoszczędzić około 50 jednostek insuliny.

Często jednak równoważnik jednostki insuliny był wyższy nad 1, bo równał się liczbie 2 a niekiedy 2,5, wtedy oczywiście 50 mg. syntaliny pozwoliło zaoszczędzić mniej insuliny.

Nie zawsze tedy jednakowo przedstawiał się stosunek równoważników syntaliny i insuliny, bo tylko w niektórych przypadkach wynosił on 1 mg. syntaliny = jednostka insuliny.

Wpływ syntaliny na cukier we krwi był stosunkowo mniej znaczny w czym możemy potwierdzić spostrzeżenia Umbera i innych autorów. Nigdy nie stwierdziliśmy spadku cukru we krwi większego jak o 100 mg  $\%$ . Wpływ zaś syntaliny na ketonurję i ketonemję, w porównaniu z cukromoczem, był w większości przypadków nie tylko słabszy, ale też nieporównanie powolniejszy.

Na przykład w jednym przypadku syntalina zastosowana w ilości 150 mg. na okres, pozwoliła dopiero po trzecim okresie obniżyć ketonurję z 1,42 gr. acetonu i kwasu octoctowego na 0,91 gr. oraz z 6,21 gr. kwasu oxy  $\beta$  masłowego na 2,13 gr. (na dobę) zaś ketonemję z 14,93 mg acetonu i kwasu octoctowego na 6,18 mg, z 48,1 mg z kwasu oxy  $\beta$  masłowego, na 40 mg. W bardzo wielu przypadkach wpływ na wydzielanie się ciał ketonowych był żaden.

Rzecz charakterystyczna, że wpływ syntaliny na obfite moczenie był w wielu przypadkach wybitniejszy, niżli wpływ insuliny. Na przykład w jednym z naszych przypadków ilość dobową moczu już po drugim okresie syntalinowym spadła z 3,500 cm<sup>3</sup> na 2,400 cm<sup>3</sup>, podczas gdy insulina przez cały czas stosowania nie mogła do tego doprowadzić. Jest to tem godniejsze uwagi, że syntalina przez usunięcie nykturyi umożliwiła odtąd choremu spać spokojnie w nocy.

Spokajne moczenie, jakie notowali Frank, Nothmann i Wagner, czy też bezmocz (przejściowy), jaki spostrzegali Merklen i Wolf, nie zauważyliśmy. Nie stwierdziliśmy też ani razu pojawienia się obrzeków, o jakich wspominają Frank, Nothmann i Wagner, Strauss 10), ani też przyrostu wagi ciała.

W żadnym z naszych przypadków nie zdołaliśmy uzyskać stanu zupełnego i trwałego zastąpienia insuliny przez syntalinę, jakkolwiek tę ostatnią stosowaliśmy w dawkach maksymalnie zazwyczaj dopuszczalnych (150 mg. na okres).

Wspomnieliśmy, że działanie zaoszczędzające syntaliny objawiało się przeważnie możliwością zmniejszenia, nieraz bardzo wybitnego dawek insuliny. — Miało to bardzo ważne znaczenie szczególnie w tych przypadkach, w których było wskazane dostosowanie dużych ilości insuliny (silna ketonuria, wysoki poziom cukru we krwi i w moczu), które wprawdzie były skuteczne, jednak połączone z tak silnymi objawami hipoglikemicznymi, że dla ich uniknięcia musieliśmy wielokrotnie rozkładać dobową ilość insuliny oraz doprowadzać dodatkowo znaczne ilości wodorów węgla.

Takie znowuż wielokrotne wstrzykiwania insuliny na dobę, były oczywiście dla chorego męczące, zaś z drugiej strony owe dodatkowe doprowadzanie wodorów węgla utrudniało należyte obniżenie cukromoczu i cukru we krwi. — Wiadoma rzecz, że organizm ludzki znośi dobrze powolny spadek cukru we krwi, na szybkie jednak spadki oddziałuje znanymi objawami hipoglikemicznymi.

Insulina obniża niejednokrotnie zbyt gwałtownie poziom cukru we krwi, na czym polega niewątpliwie przyczyna występowania objawów hipoglikemicznych.

Syntalina natomiast obniża cukier we krwi powolniej, nigdy też przy wyłącznym jej stosowaniu nie stwierdziliśmy pojawienia się objawów hipoglikemicznych. — Wszędzie zatem tam, gdzie po insulinie występują znaczne i dokuczliwe objawy hipoglikemiczne, należy dawkę insuliny obniżyć i częściowo zastąpić ją przez syntalinę. Nie mniej jednak chcielibyśmy zwrócić uwagę, że w przy-

padkach, w których przy dotychczasowym leczeniu samą insuliną zaznaczała się tendencja do występowania objawów hipoglikemicznych, należy przy przejściu w leczenie kombinowane syntaliną, zachować nadal ostrożność. Podczas bowiem takiego przejścia mogą wystąpić silniejsze objawy hipoglikemiczne, jak to w wielu przypadkach mieliśmy możność stwierdzić. — Godzi się zauważyć, że objawy hipoglikemiczne przy takim leczeniu kombinowanym mogą ustąpić, ale mogą też z czasem nadal się zaznaczać, jakkolwiek słabiej, mimo zmniejszenia insuliny.

W niektórych rzadszych przypadkach może się wytworzyć gwałtowny wstrząs hipoglikemiczny aż do stanu śpiączki, jak to w jednym przypadku mieliśmy sposobność stwierdzić.

Analogiczny przypadek śpiączki hipoglikemicznej w okresie leczenia kombinowanego stwierdził też Strauss 10), Frank Nothmann i Wagner w 2 przypadkach zauważyli objawy wstrząsu hipoglikemicznego, jednakowoż bez stanu śpiączkowego. Przypadki takie nie są obojętne, jeśli się zważy, że niezwykle silnie i przez dłuższy czas wyczerpują organizm, zarówno fizycznie jak i psychicznie, a niejednokrotnie mogą doprowadzić do zejścia śmiertelnego (Beck 11), Heimann — Trosien i Hirsch — Kaufman 12).

Jak wyżej zaznaczyliśmy, syntalina pozwoliła w naszych przypadkach na zaoszczędzenie najwyżej 50 jednostek insuliny, częściej mniej, co potwierdzają też Umber, Strauss, Klemperer 6), Falta 13), Blum i Carlier 8) i inni.

Nie mogliśmy się jednak poszczycić takimi przypadkami, jak przypadek Nothmanna i Wagnera 14), w którym, po przejściu czterokrotnej śpiączki cukrzycowej, chory mógł być utrzymany na syntalinie i 10 wszystkich jednostkach insuliny, czy też przypadek Straussa 10), w którym, po przejściu praecoma już po 5 dniach leczenia insuliną, chory mógł być trzymany na syntalinie.

Takie przypadki zdają się nam być w każdym razie rzadkiemi, przyczem sądzimy, że, jeżeli one nadają się potem do takiego leczenia kombinowanego, z tak małym dodatkiem insuliny, raczej z tych przypadków te, których przebyta śpiączka cukrzycowa była wywołana przez błędy dietetyczne, a nie tyle przez samą ciężkość schorzenia.

Już Frank, Nothmann i Wagner podnieśli, że stany śpiączkowe i przedśpiączkowe są przeciwwskazane dla syntaliny, z uwagi na zbyt powolne jej działanie i niemożność zastosowania większych dawek. Powyżsi autorowie zastosowali w jednym przypadku praecoma 75 mg syntaliny *pro die*, ciała acetonowe wprawdzie na drugi dzień ustąpiły, ale w zamian za to na skutek przedawkowania wystąpiły bardzo silne uboczne objawy toksyczne.

Myśmy zastosowali w 2 przypadkach przedśpiączkowych po 175 mg syntaliny na okres (3 dni), również bez skutku najmniejszego. Chcielibyśmy podnieść, że wartość syntaliny nie polega tylko na zdolności zmniejszenia dawki insuliny, lecz niekiedy także na możności czasowego, ale zupełnego zastąpienia insuliny. — Mieliśmy sposobność spostrzegać ciężkie przypadki, które bez insuliny nie mogły się obejść ani jeden dzień (natychmiast pojawiała się silna ketonuria), a które, dzięki syntalinie, mogliśmy utrzymywać wyłącznie na niej przez pewien czas, nawet przez 2 tygodnie, bez pojawienia się ketonurji.

Zauważyliśmy też, co prawda, niektóre przypadki, które mogły być utrzymane na syntalinie zaledwie dni kilka, jednak przez ograniczenie diety, szczególnie białka zwierzęcego w okresie tych przerw insulinowych — zdołaliśmy często owe przerwy przedłużyć. — Dzięki tedy syntalinie byliśmy w możności w kilku przypadkach przeprowadzić takie leczenie przerywane, intermitujące, które uwalniało chorego przynajmniej przez pewien czas od wstrzykiwań insulinowych.

Na osobną wzmiankę zasługują przypadki cukrzycy młodzieńczej (4 przyp. w wieku od lat 17–21) w których, za wyjątkiem jednego przypadku z bardzo wysokim cukrem we krwi (4,48 $\%$ ), syntalina wykazała wspomagające i zaoszczędzające działanie insuliny. — Nie możemy tedy podzielać pesymizmu Richtera 6), wedle którego syntalina zawodzi w cukrzycy młodzieńczej.

Pozwalamy sobie przedstawić tablicę jednego z ciężkich przyp. dla ilustracji działania syntaliny.

Tabl. 1) Przypadek cukrzycy ciężkiej, trzymany stale na insulinie. — Powolne przejście z insuliny w syntalinę i zaznaczające się wtedy objawy hipoglikemiczne. — Pogorszenie się tolerancji na skutek nagłego dołączenia się ostrego, ropnego zapalenia okostnej. Brak wpływu syntaliny na wydzielanie się ciał ketonowych i obniżenia cukru, co dopiero uczyniła insulina. — Późne objawy uboczne, które przez podanie mieszanek (calc. carb., ol. ment. pip., extr. Bellad.) więcej się nie powtórzyły. Wybitny wpływ na cukier we krwi, cukromocz i poliurię przed pogorszeniem się tolerancji, wywołanej procesem ropnym. Brak wpływu na wagę ciała.



TABLICA 1.

Data	D j e t a			Cukier w moczu	Dobowa ilość moczu	Aceton	Kwas ace- to-owy	Kwas oxy $\beta$ masłowy	Cukier we krwi	Insulina	Syntalina	Waga	U w a g i
	wodany węgla	tluszcze	białko										
24 XII 1926	120,0	100,0	50,0	151,9 gr	cm <sup>3</sup> 3100	—	—	—	2,81 ‰	2 × 15 jedn.	—	57,00 kg	
25 XII	"	"	"	160,0	3000	—	—	—		2 × 15	—	57,10	
26 XII	"	"	"	156,0	3000	—	—	—		2 × 15	—	57,10	
27 XII	"	"	"	167,4	3100	—	—	—	2,78	15,15	—	"	
28 XII	"	"	"	164,3	3100	—	—	—		15,10	10 mg	"	
29 XII	"	"	"	165,0	3000	—	—	—		10,10	20 mg	57,30	
30 XII	"	"	"	176,9	2900	—	—	—		10,5	25 mg		objawy hipoglikemicz.
31 XII	"	"	"	130,0	2600	—	—	—	2,10	5,5	—	57,40	
1 I	"	"	"	148,5	2700	—	—	—		5,—	2 × 25 mg	"	
2 I	"	"	"	140,0	2800	—	—	—		—	2 × 25	57,50	
3 I	"	"	"	134,4	2800	—	—	—	2,12	—	—	"	
4 I	"	"	"	132,3	2700	—	—	—		—	2 × 25	"	
5 I	"	"	"	136,0	2800	—	—	—		—	1 × 25	"	
6 I	"	"	"	117,0	2800	—	—	—		—	2 × 25	"	
7 I	"	"	"	115,0	2700	—	—	—	2,32	—	—	"	
8 I	"	"	"	118,0	2500	—	—	—		—	2 × 25	57,30	
9 I	"	"	"	117,0	2600	—	—	—		—	2 × 25	"	
10 I	"	"	"	93,0	2600	—	—	—		—	2 × 25	"	
11 I	"	"	"	91,0	2600	—	—	—	2,35	—	—	"	
12 I	"	"	"	76,0	2400	—	—	—		—	—	"	
13 I	"	"	"	162,0	2700	1,17 gr	—	3,86 gr		—	2 × 25	"	Periostitis acuta purulenta
20 I	"	"	35,0	135,0	2700	2,15 gr	—	8,35	2,56	2 × 15	150 mg na okres	57,20	" 20 I rozpoczęto insulinę.
23 I	"	"	"	140,0	2800	0,03 gr	—	0,11	2,54	2 × 15		57,30	"
24 I	"	"	"	132,0	2700	—	—	—	2,31	15,10		"	Późne uboczne objawy toksyczne syntaliny
8 II	"	"	50,0	120,0	2600	—	—	—	2,40	—		"	

Obliczenie równoważnika 1 mg syntaliny dla cukru gronowego: Chory wydzieliał 3/l, około 134,4 gr cukru w moczu na 24 godzin czyli nieleczony syntaliną wydzieliłby przypuszczalnie w dniach 3/I — 12/I około 1344 gr (10 razy 134,4). Leczony syntaliną wydzielił w tym czasie 1130,9. Zatem 214 gr cukru (1344 — 1130,9) w tym czasie spaliło się dzięki zużytej w tymże okresie ilości 275 mg syntaliny. Równoważnik tedy syntaliny dla cukru gronowego 1,020 (275 : 214).

Ad 2) Wskazanie dla syntaliny w tych przypadkach średnio ciężkich okazało się największe. Są to bowiem przypadki, w których leczenie dietetyczne jest już niedostateczne, a do insuliny nie chcemy się jeszcze uciekać.

Działanie przeciwcukrzycowe syntaliny było daleko pomysłniejsze. Możemy powiedzieć, że syntalina na 9 naszych przyp. w 7 przyp., spowodowała zupełne oducukrzenie moczu, zniknięcie ciał ketonowych, wybitny spadek cukru we krwi, często do poziomu normalnego.

Równoważnik jednego mg. syntaliny dla cukru gronowego równał się na ogół 1,20 — 1,25. Spadek cukromoczu zaznaczał się już po pierwszym okresie, niekiedy dopiero po trzecim, przyczem działanie przyszywało utrzymywało się jeszcze 1—2 dni. — Przetrawość 3-dniowej (Falta 13) lub nawet 6-dniowej (Hirsch-Mamrot i Perlman 18) nie widzieliśmy. — Spadek cukru we krwi był wybitniejszy nawet, niżli w okresie leczenia insuliną. Na przykład w jednym z naszych przypadków insulina, stosowana od dłuższego czasu po 60 jednostek dziennie, nie pozwoliła obniżyć

poziomu cukru we krwi niżej jak do 1,58‰ (przy diecie 100 gr wodań węglą, 150 gr tłuszczu i 60 gr białka), syntalina zaś przy diecie niezmienionej, już po trzecim okresie (125 mg na okres) obniżyła cukier do poziomu normalnego (0,64‰).

W dwóch przypadkach syntalina zawiodła. W jednym z nich cukromocz, który wynosił 37,5 gr na dobę a cukier we krwi 1,92‰ (po nastawieniu dietetycznym 120 gr wodań węglą, 125 gr tłuszczu i 55 gr białka) znikło zupełnie po trzecim okresie syntalinowym (125 mg na okres), zaś cukier we krwi opadł do poziomu normalnego. — Stan ten utrzymywał się przez czas dłuższy. W dziewiątym okresie syntalinowym pojawił się cukromocz z powrotem (16 — 25 gr na dobę), cukier we krwi podniósł się (1,86‰), mimo niezmienionej diety i niezmienionych dawek syntaliny. Wkrótce cukromocz narósł jeszcze silniej (50 gr.), również cukier we krwi (2,10‰), tak, że dopiero przez odciążenie z diety 20 gr wodań węglą i zastosowanie 150 mg syntaliny na okres, udało się nam częściowo cukromocz i cukier we krwi obniżyć, bez jednakże doprowadzenia do stanu aglykosurii, co uczyniło dopiero leczenie kombinowane z insuliną (2 razy 10 jednostek). Mamy zatem w tym przypadku cukrzycy wieku młodego (lat 27) przykład bardzo pomyślnego działania przeciwcukrzycowego syntaliny, która jednakże je z czasem bardzo znacznie utraciła. — Być może, że organizm chorego przyzwyczaił się do syntaliny (w tem znaczeniu, iż ona przestała po pewnym czasie działać) albo proces chorobowy cukrzycy znacznie postąpił naprzód, co jest tem prawdopodobniejsze z uwagi na



częstość progresji cukrzycy w wieku młodzieńczym. — W drugim przypadku, powikłanym kiłą trzeciorzędną, którego cukier we krwi wynosił 1.90‰ a cukromocz 35 gr na dobę, syntalina nie wywarła żadnego wpływu, pomimo dłuższego czasu jej stosowania i to w dużych dawkach (150 mg na okres). Insulina zaś w wysokości 30 jednostek chorego zupełnie odcukrzyła. — Przypadek ten jest przykładem oporności dla syntaliny, przy braku tejże dla insuliny. — Czy towarzyszące powikłanie kiłowe uczyniło ten wypadek opornym dla syntaliny — nie chcemy tego przesądzać. — Nie możemy tedy potwierdzić spostrzeżeń Franka i jego współpracowników, że nie istnieją przypadki oporne dla syntaliny. — Chcieć przypuścić brak oporności dla syntaliny, to znaczy się chcieć przyjąć, że syntalina we wszystkich przypadkach wykazuje swe działanie przeciwcukrzycowe, czemu przeczą wszakże przypadki jak nasz powyższy. — Nie zauważyliśmy też przypadku, któryby był zupełnie oporny dla insuliny a nieoporny dla syntaliny. — Być może, że różnica zdań, jaka występowała w tej sprawie, wynika stąd, że pojęcie oporności dla insuliny nie zostało dotychczas jeszcze dokładnie ujęte i być może, iż stąd wypływa, że zbyt często mówi się o przypadkach dla insuliny opornych. — Nie będzie od rzeczy skoro za Labbém15) i innymi autorami (Häusler i Höglér16) zwrócimy uwagę, że często notowano oporność dla insuliny tam, gdzie już to nie było prawdziwej cukrzycy, pochodzenia trzustkowego (*diabetes renalis*, *diabetes extrainsularis hypophysogenes*, *thyreognes* i t. p.) już to w przypadkach cukrzycy pochodzenia trzustkowego, gdzie bądź to leczenie dietetyczne, bądź to dawkowanie insuliny, bądź to jedno i drugie (w stosunku do siebie) było niedostateczne, co ostatnio podnoszą Mauriac i Aubertin17). Natomiast możemy powiedzieć, że w pięciu przypadkach, dotychczas leczonych insuliną, syntalina tę ostatnią najzupełniej zastąpiła i to nie tylko w stosunku 1:1 (1 mg syntaliny = 1 jednostka insuliny) ale też nawet 1:3, jak to w jednym przypadku mogliśmy się przekonać. W wspomnianym przyp. musieliśmy dla uzyskania aglikosurji stosować 60 jednostek insuliny, podczas gdy ten sam wynik uzyskaliśmy przez zastosowanie 20 mg syntaliny. — Takie przypadki dowodzą lepszego działania syntaliny, niżli insuliny, w czym jesteśmy zgodni ze spostrzeżeniami Franka, Nothmanna i Wagnera, Bluma i Carliera9) i innych. — Nie mniej jednak o oporności w wyżej wspomnianym przypadku mówić nie będziemy (co najwyższej oporność częściową).

Czy jednak, praktycznie biorąc, syntalina usunęła w naszych przypadkach insulinę? Nie chcąc na to pytanie tutaj szczegółowo odpowiedzieć, bo wyjaśnimy je przy omawianiu ubocznych objawów toksycznych syntaliny, musimy z miejsca z całym naciskiem podnieść, że niestety w większości naszych przypadków, występujące owe objawy toksyczne syntaliny wielce utrudniały lub wręcz uniemożliwiły jej dalsze stosowanie (trzy przypadki). W dwóch przypadkach byliśmy zmuszeni silnie zmniejszyć dawki syntaliny, co wprawdzie uwolniło prawie wszystkich chorych od objawów ubocznych, niemniej pociągnęło bardzo silne ograniczenie następowe w diecie, niedające się długo utrzymać i z kolei zmusiło nas do zastosowania leczenia kombinowanego (małe dawki insuliny).

W pozostałych dwóch przypadkach uboczne objawy dość silnego nasilenia, dały się usunąć bez zmniejszenia wysokości dawek syntaliny przez zastosowanie środków przeciwdziałających jak *cholactol*, *calc. carb.*, *extr. Bellad.*

Musimy tedy zauważyć, że syntalina w większości przypadków zastępuje wprawdzie insulinę pod względem jej działania przeciwcukrzycowego a niekiedy ją przewyższa, z uwagi jednak na tak częste występowanie ubocznych objawów toksycznych syntaliny, nie zawsze dające się usunąć, niejednokrotnie z tychże powodów, praktycznych, nie może jej zastąpić.

W końcu musimy podnieść, że we wszystkich przypadkach samopoczucie chorych podczas stosowania insuliny było zawsze lepsze, niżli podczas stosowania syntaliny.

Tabl. 2. Przypadek średnio ciężkiej cukrzycy. Stopniowe przejście z insuliny w syntalinę. — Znaczny wpływ syntaliny na cukromocz i cukier we krwi. — Pogorszenie się tolerancji węglowodanowej (na skutek infekcji grypowej), której syntalina potrafiła się przeciwstawić dopiero przez ograniczenie wodorów węgla w diecie i podwyższenie dawki syntalinowej do podwójnej wartości. — Występujące objawy uboczne, mimo ostrożnego dawkowania, odpowiednio długich przerw w stosowaniu cholactolu. — Ostatecznie niemożność kontynuowania leczenia syntalinowego z powodu bardzo silnych objawów ubocznych i konieczność przejścia powrotnego w leczenie insulinowe.

ad 3) We wszystkich przypadkach (4) syntalina usunęła cukromocz i obniżyła cukier we krwi do poziomu normalnego. — Musimy jednak podnieść, że to samo uzyskaliśmy przez wyłączenie zastosowanie diety, tak, że — jak słusznie przypuścili Merklen i Wolf7) — uczyniło ono stosowanie syntaliny mało użytecznym. Różnica bowiem w diecie nie była wcale znaczną, wahała około

20 — 40 gr wodorów węgla, co tem mniejszą grało rolę, z uwagi na zwyczajnie wysoką tolerancję wodorów węgla tych przyp.

Ważnem jest do podniesienia, że nie byliśmy zmuszeni do podawania większych dawek syntaliny i że mogliśmy czynić nieco dłuższe przerwy między okresami syntalinowymi (2—3 dni), przez co rzadziej występowały uboczne objawy toksyczne. Czy stosowanie syntaliny chroni chorego przed pogorszeniem tolerancji, jak przypuszczają Nothmann i Wagner14), jest to pytanie, na które dopiero dalsze obserwacje, przez dłuższy czas poczynione, mogą dać odpowiedź.

#### Syntalina a powikłania cukrzycy.

Na osobną uwagę zasługują powikłania cukrzycowe, których szereg mieliśmy w naszej obserwacji: zapalenie ropne opłucnej (2 przypadki), zapalenie ucha środkowego (1 przyp.), grypa (1 przyp.), czyrączność (2 przyp.), gruźlica płuc (3 przyp.), kiła (1 przyp.), świąd (2 przyp.), zaćma obustronna (1 przyp.), zapalenie toksyczne nerwu (1 przyp.).

Na ostre procesy zapalne (zapalenie okostnej i ucha) syntalina nie wywarła większego wpływu. Nie potrafiła też zapobiec podwyższeniu się cukru we krwi w moczu ani też pojawieniu się ciał ketonowych, mimo odpowiednio zmienionej diety i podwyższonego dawkowania. — Ostre tedy procesy zapalne uczyniły te przypadki oporniejszymi dla syntaliny. Z tego też powodu syntalina okazała się niedostateczną do przygotowania chorego do zabiegu operacyjnego. — W tych przypadkach syntalina ustępowała insulinie, której dawkowanie, co prawda, musiało być znacznie podwyższone. Nie mieliśmy więc możności spostrzegać przypadków, powikłanych ostrymi procesami zapalnymi, jak notują Frank, Nothmann i Wagner, w którychby syntalina działała lepiej, niż insulina. — W przypadkach przewlekłych procesów zapalnych syntalina nie zachowywała się jednakowo. — W jednym przypadku bardzo uporczywej czyrączności, sama syntalina w ciągu kilku tygodni, spowodowała zupełne jej ustąpienie, w drugim zaś przypadku okazała się bezsilną.

W jednym przypadku średnio ciężkiej cukrzycy, powikłanej kiłą, syntalina nie wykazała żadnego działania przeciwcukrzycowego, a czem jużśmy wspominali. — Z oceną krytyczną wartości syntaliny w przypadkach powikłań gruźliczych narazie się wstrzymujemy (do tego tematu powrócimy na innem miejscu). Zaznaczamy tylko, że w 2 przypadkach syntalina ujemnie wpłynęła na łaknienie, dotychczas zupełnie dobrze utrzymane, co oczywiście utrudniało nam cdżywanie chorego. — Co się tyczy świądu, to w jednym przypadku świądu średniego natężenia, syntalina usunęła go zupełnie, w drugim zaś przypadku bardzo silnego świądu (*pruritus generalisatus*) syntalina żadnej ulgi choremu nie przyniosła; godzi się jednak dodać, że i również insulina okazała się bezsilną (usunęła go dopiero autohemoterapia). Wpływu syntaliny na zaćmę nie stwierdziliśmy. — W przypadku zapalenia nerwowego nerwu łydkiego, którego dłuższe leczenie dietetyczne nie mogło usunąć, sama syntalina w ciągu kilku tygodni ją zniosła, tak, że chory później mógł zupełnie swobodnie chodzić.

#### Uboczne objawy toksyczne syntaliny.

Syntalina daje bardzo często uboczne objawy toksyczne. Są one pochodzenia centralnego, występują bowiem też przy pozajelitowym jej stosowaniu. Najczęściej są to objawy dyspeptyczne: brak apetytu, ciśnienie w okolicy nadbrzusza, niepokój w jamie brzusznej, biegunka, nudności, wymioty i ogólne osłabienie. — Zwracało też często naszą uwagę, że w wielu przypadkach zaznacza się tylko początkowe objawy toksyczne, pod postacią uczucia słodczy w jamie ustnej czy uczucia „pchania się czegoś do gardła” — jak się chorzy wyrażali — niekiedy znowu tylko ogólnego osłabienia, niekiedy tylko biegunek. Początkowe te objawy ostrzegają niejako przed dalszym podawaniem syntaliny, gdyż po dalszym jej kontynuowaniu przeradzały się one często w owe typowe a silne objawy toksyczne.

Pozatem spostrzegaliśmy nierzadko, jako dalsze objawy uboczne; bardzo silne bóle brzucha, bóle głowy i bezsenność. — Ta ostatnia może być niekiedy następstwem silnych nudności itp. objawów (Pollak13). Nie stwierdziliśmy natomiast ani razu żółtaczki, którą w dwóch przypadkach spostrzegali Adler19), a która ma być, według tego autora, następstwem zadziałania syntaliny na wątrobę, wyrazem czego ma być silny wzmożony urobilinogen w moczu. — Adler podnosi, że wogóle podczas stosowania syntaliny urobilinogen wzmożony występuje często w moczu, szczególnie silnie w okresie występowania objawów dyspeptycznych, cośmy istotnie w kilku przypadkach mogli stwierdzić. — W związku z tem Adler wysnuwa przesłanki lecznicze, o czem niżej. — Czas występowania ubocznych objawów toksycznych jest różny. Mogą one pojawiać się w godzinę, po zażyciu syntaliny, czy też w kilka godzin a niekiedy dopiero na drugi dzień. Trwają one niedługo, bo zwyczajnie już drugiego dnia całkowicie ustępują. Cza-



TABLICA 2.

Data	D j e t a			Cukier w moczu	Dobowa ilość moczu	Ciała aceton.	Cukier w krwi	Insulina	Syntalina	Waga ciała	U w a g i
	wodany węgiel	tłuszcze	białko								
4 XII 1926	120,0	150,0	60 0	—	cm <sup>3</sup> 1750	—	‰ 2,40	2 × 15	—	68,30 kg	
14 XII	"	"	"	—	1500	—	2,37	2 × 15	10 mg	69,50	
15 "	"	"	"	—	1500	—		15,10	20 mg	"	
16 "	"	"	"	—	1500	—		10,10	25 mg	"	Uboczne objawy toksyczne syntaliny.
17 "	"	"	"	2,5 gr	1500	—	2,42	10,5	—	"	Utrzymują się "
18 "	"	"	"	6,0	1500	—		5,5	—	"	
19 "	"	"	"	7 5	1500	—		5,—	—	"	
20 "	"	"	"	12,0	2000	—		—	10 mg	"	
21 "	"	"	"	20 0	2000	—		—	20 mg	"	
22 "	"	"	"	4,5	1500	—		—	25 mg	"	Uboczne objawy
23 "	"	"	"	—	1500	—	1 84	—	—	"	
24 "	"	"	"	—	1800	—		—	—	"	
25 "	"	"	"	6,0	1500	—		—	—	"	
26 "	"	"	"	6,0	1500	—	2,39	—	—	"	
27 "	"	"	"	8,0	2000	—		—	25 mg	"	Infekcja grypowa
28 "	"	"	"	25,0	2000	—		—	25 mg	"	
29 "	100,0	"	50,0	20,0	2000	—		—	25 mg	"	
30 "	"	"	"	12,0	2000	—	2,43	—	—	"	
31 "	"	"	"	44,0	2000	—	2,56	—	25	"	
1 I	"	"	"	30,0	2000	—	2,48	—	2 × 25	"	
2 "	"	"	"	śląd	2000	—	2,11	—	25	"	
3 "	"	"	"	—	2000	—	1,92	—	—	"	
4 "	80 0	"	"	50,0	2000	—		—	25	"	
5 "	"	"	"	44,0	2000	—		—	2 × 25	"	
6 "	"	"	"	8,0	2000	—		—	25	"	
7 "	"	"	"	—	1800	—		—	—	"	
8 "	"	"	"	46,0	1800	—		—	25	"	
9 "	"	"	"	41,0	2000	—		—	2 × 25	"	
10 "	"	"	"	6,0	2000	—		—	25	"	
11 "	"	"	"	śląd	1800	—		—	—	"	
12 "	"	"	"	46,0	2000	—		—	25	"	
13 "	"	"	"	38,0	1500	—		—	2 × 25	"	Objawy uboczne Cholaktol 2 × dz. po 3 tabl.
14 "	"	"	"	—	1500	—	1,89	—	—	"	
15 "	"	"	"	38,0	2000	—		—	—	"	
19 "	"	"	"	58,0	2000	—		—	—	"	
20 "	"	"	"	56,0	2000	—		—	25	"	
21 "	"	"	"	44,0	2000	—		—	2 × 25	"	B. silne objawy uboczne.
22 "	"	"	"	—	1500	—	1,93	—	—	"	Utrzymują się.

sami jednak utrzymują się dłużej, bardzo rzadko przez kilka dni, mimo zaprzestania podawania syntaliny.

Strauss 10) zwrócił uwagę, że objawy te mogą być wcześnie lub późne. Istotnie w wielu przypadkach spostrzegaliśmy je

już 2—3-go dnia, niekiedy jednak daleko później, bo aż w 4—6—8 tygodniu stosowania syntaliny. Pamiętać należy, że syntalina wykazuje działania zbiorcze, kumulatywne, nie tylko przeciwcukrzycowe, ale też toksyczne. Z tego powodu Frank, Nothmann



i Wagner polecają, dla uniknięcia występowania ubocznych objawów, zastosowanie przerw jednodniowych, wtraconych między okresy podawania syntaliny. — Niekiedy jednak przerwy te okazały się za krótkie, bo pomimo nich i nieprzekroczenia dawki 50 mg na dobę, one się zaznaczały. — Przyczyna zatem występowania objawów ubocznych nie leży tylko w przekroczeniu dawki 50 mg syntaliny na dobę czy też w nieprzestrzeganiu przerw, ale też we wrażliwości osobniczej. W wielu bowiem przypadkach występowały one już po małych dawkach (20 mg na dobę) i często na samym początku leczenia syntalinowego, kiedy jeszcze toksyczne działanie zbiorcze nie miało czasu się zaznaczyć. — Ta wrażliwość na syntalinę dotyczy w ogólności kobiet a w szczególności tych osobników, które cierpią względnie cierpieli na zaburzenia przewodu pokarmowego (*cholelithiasis, gastritis chronica, perigastritis, periduodenitis, colitis spastica*), na migrenę itp. zaburzenia układu wegetatywnego (Frank, Nothmann i Wagner). — Strauss 10) zaś spostrzegał szczególną wrażliwość u gruźlików, u których we wszystkich przypadkach (5) występowały wczesne objawy toksyczne, co tłumaczy on względnie często pobudliwym u nich układem wegetatywnym. Nasze spostrzeżenia mogą tylko potwierdzić obserwacje Franka i jego współpracowników, natomiast nie mogliśmy znaleźć potwierdzenia szczególnej wrażliwości względem syntaliny przy gruźlicy, bo we wszystkich naszych przypadkach (3) gruźlicy płuc ani razu nie zauważyliśmy występowania objawów ubocznych za wyjątkiem upośledzenia łaknienia (2 przypadki). Chcemy zaznaczyć, że dawniejsze objawy chorobowe mogą się odzywać z powrotem pod wpływem stosowania syntaliny, a obecnie jeszcze silniej spotęgować. I tak w jednym z naszych przypadków, z uspokojonym od lat wrzodem dwunastnicy, przychodziła pod wpływem syntaliny do typowych bólów okolicy nadbrzusza, promieniujących ku tyłowi i połączonych z silnymi, kwaśnymi odbijaniem i wymiotami. Objawy te zniknęły po zaprzestaniu stosowania syntaliny a pojawiały się z powrotem, prawie zawsze, w okresie stosowania syntaliny. W innym przypadku, z wybitnym od lat niezłym kiszkiem, połączonym z silnym, stałym zaparciem stolca, z trudem dającym się uregulować, przychodziło pod wpływem syntaliny do kilkakrotnych biegunk na dobę, bez występowania innych objawów toksycznych, tak, że chora chwaliła sobie syntalinę jako dobry środek przeczyszczający. — Z czasem jednak dołączyły się inne objawy uboczne: nudności, wymioty i silne bóle brzucha.

W jednych z dalszych naszych przypadków z przebytą operacją ślepej кишки, występowały po zażywaniu syntaliny silne bóle brzucha, umiejscowione głównie w okolicy kątnicy, które z czasem przerodziły się w napady niezwykłej kolki jelitowej, trwającej kilka godzin. Bóle zaś brzucha, jakkolwiek słabszego natężenia, mimo zaprzestania podawania syntaliny, utrzymywały się jeszcze przez szereg dni. Wspomniemy jeszcze o jednym przypadku z migreną w latach ubiegłych, która po każdorazowym podaniu syntaliny silnie się odzywała. Z drugiej strony należy zauważyć, że mieliśmy też w naszej obserwacji przypadki mało czułe na syntalinę, w których można było dawkować po 60 mg i więcej syntaliny na dobę. Przypadki takie były rzadsze.

Celem zapobiegnięcia występowaniu ubocznych objawów toksycznych należy rozpoczynać od małych dawek syntaliny, stopniowo je powiększać, nie przekraczając 150 mg na okres.

Przerwy między okresami winne być ściśle przestrzegane.

Myśmy się trzymali zazwyczaj następującego schematu:

dni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
syntalina w mg.	10	20	25	—	2x25	20	2x25	—	2x25	25	2x25	—

Rzadziej stosowaliśmy 150 mg syntaliny na okres. Mimo nieprzekroczenia dawek i przestrzegania przerw, zaznaczały się uboczne objawy toksyczne przeszło w połowie naszych przypadków. Strauss stwierdzał je w jednej trzeciej części przypadków, Grunke również prawie w połowie przypadków, Porges prawie we wszystkich przypadkach. R. Wagner z tego powodu przestrzega wprost przed stosowaniem syntaliny u dzieci, u których zawsze spostrzegał między innymi występowanie braku łaknienia, w związku z tem, na skutek gorszego odżywiania, spadek na wadze. Z tego też powodu uważamy, że i przy gruźlicy upośledzenie apetytu nie jest obojętnym, jakieśmy się w dwóch naszych przypadkach mieli możność przekonać. W innych stanach lekkie upośledzenie łaknienia działa raczej korzystnie, jak podnosi autorowie francuscy. Blum i Carlier 8) uważają dawkowanie syntaliny, podane przez Franka i jego współpracowników za wysokie i stąd za często prowadzące do występowania ubocz-

nych objawów toksycznych. Dlatego polecają oni dawki niższe. Musimy jednak zauważyć, że mniejsze dawki są często mniej skuteczne, przyczem niezawsze uwalniają one chorego od występowania ubocznych objawów. Również nie uwalnia chorego od tychże regularne przestrzeganie przerw, nawet dłuższych. Niekiedy bowiem po przerwach kilkutygodniowych występują uboczne objawy toksyczne z chwilą ponownego podawania syntaliny. Tylko w dwóch przypadkach stwierdziliśmy przyzwyczajenie się do syntaliny w tem znaczeniu, iż mimo nieumniejszonego dawkowania syntaliny objawy uboczne, które na początku występowały, więcej się nie zaznaczały. Przeciw występowaniu objawów ubocznych Nothmann i Wagner 14) stosowali belladonnę a od pewnego czasu za poradą Steppa stosują cholactol, po którym bardzo rzadko spostrzegali występowanie objawów ubocznych. Istotnie cholactol, który podawaliśmy dwa razy dziennie po 2—3 tabletki doustnie, znacznie osłabiał, a niekiedy zupełnie usuwał w naszych przypadkach uboczne objawy, które bez cholactolu pojawiały się w silnym natężeniu. Jednak w żadnym z naszych przypadków stosowanie cholactolu nie pozwoliło na podwyższenie dawki syntaliny do 75 mg, jak wspominają Nothmann i Wagner. Musimy zaznaczyć, że w niektórych naszych przypadkach cholactol zawodził zupełnie. Strauss 10), poleca *calc. carb.* (2 razy dziennie po pół łyżeczki), aby, przez zmniejszenie pobudliwości układu wegetatywnego, zapobiedz wystąpieniu objawów toksycznych. W kilku naszych przypadkach okazał się *calc. carb.* skuteczny, podobnie jak cholactol, w niektórych zaś zawodził. Ostatnio Adler 19) podaje o dobrych wynikach z decholiną (0.5 na każdą dawkę syntaliny) lub jeszcze lepiej z *acid. dehydrochol.* (0.3) który usuwa i niedopuszcza do ponownego wystąpienia objawów ubocznych a nawet umożliwia podwyższenie dawki do 100 mg syntaliny na dobę (!). Grunke 20) na 8 przypadków z objawami ubocznymi uzyskał przez zastosowanie 2—3 razy dziennie po 0,25 decholin w 4 przypadkach efekt dodatni, przyczem w jednym przypadku z dawki 10—20 mg, wywołującej dotychczas objawy uboczne, mógł bezkarnie przejść do 50 mg. Własnego doświadczenia z decholiną jeszcze nie mamy. Myśmy stosowali w naszych przypadkach mieszanek o składzie następującym: *extr. Bellad.* 0.5, *ol. menth. pip.* 1.0, *calc. carb.* 50, którą podawaliśmy 3 razy dziennie, na koniec noża z wynikiem o tyle zadowalającym, że objawy uboczne zmniejszyły się i występowały tylko w 1/3 części przypadków. Również Strauss zdołał ograniczyć występowanie objawów ubocznych z 1/3 części przypadków do 1/3 przez podawanie *calc. carb.* Jak widzimy nie mogliśmy niestety w 1/3 części przypadków kontynuować leczenia syntaliną. Uważamy wobec tego cyfry 2—3%, oznaczające niemożność leczenia syntaliną, o jakich wspominają Frank i jego współpracownicy, stanowczo za niskie.

Przyczyna tego częstego występowania ubocznych objawów toksycznych leży w reszcie guanidyny i małej odległości między dawką toksyczną a leczniczą syntaliny (R. Wagner). Dlatego wszyscy autorowie wyrażają życzenie zastąpienia syntaliny przez mniej toksyczną pochodną guanidyny, do czego może zresztą dalsze badania Franka i jego współpracowników doprowadzić. Te toksyczne objawy syntaliny stanowią więc przyczynę, dla której syntalina w wielu przypadkach lekkich i średnio ciężkich, mimo jej działania przeciwcukrzycowego równego insulinie lub nawet ją przewyższającego, nie może tej ostatniej zastąpić.

#### Piśmiennictwo:

- 1) W. Fornet: W. kl. W. 1926 Nr. 39. — W. Fornet: D. m. W. 1926. Nr. 46. — 2) F. Lachs u. S. Brügel: W. Kl. W. 1926. Nr. 28. — 3) F. Ueber: D. m. W. 1926. Nr. 46. — 4) C. Funk: D. m. W. 1927. Nr. 1. — 5) E. Frank, M. Nothmann u. A. Wagner: Kl. W. 1926. Nr. 45. — E. Frank, M. Nothmann u. A. Wagner: D. m. W. 1926. Nr. 49 i 50. — 6) 6. Tagung d. Gesell. f. Verdauung u. Stoffwechselkr. 13 — 16. X. 1926. Berlin — Westend, Dyskusja: Richter, Ueber, Rosenberg, Strauss, V. d. Velden, Klemperer, Nothmann, Wagner, Frank. — 7) Merklen et Wolf: Soc. Méd. Hôp. Paris. 31. déc. 1926. — 8) L. Blum et P. Carlier: Soc. Méd. Hôp. Paris. 14. janvier. 1927. — 9) L. Blum et Carlier: Soc. Méd. d. Bas — Rhin. Déc. 1926. Dyskusja: Schwartz. — 10) H. Strauss: M. kl. 1927. Nr. 4. — 11) W. Beck: Kl. W. 1927. Nr. 5. — 12) A. Heiman-Trosien u. H. Hirsch-Kaufman: Kl. W. 1926. Nr. 36. — 13) Gesell. d. Aerzte in Wien. 3. XII. 1926: Falta, R. Wagner, O. Porges, H. Elias, H. Schur, L. Pollak. — 14) M. Nothmann u. A. Wagner: Therap. d. Gegenw. 1927 I. Hft. — 15) M. Labbé: Acad. Méd. 28. déc. 1926. — 16) H. Häusler u. F. Högi: Kl. W. 1927. Nr. 12. — 17) P. Mauriac et E. Aubertin: Pres. Méd. 1926. Nr. 104. — 18) P. Hirsch-Mamrot u. G. Periman: D. m. W. 1927. Nr. 3. — 19) A. Adler: Kl. W. 1927. Nr. 11. — 20) W. Grunke: Ther. d. Gegenw. 1927. 3. Hft.



## SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Dr. Tadeusz KOPACZ.

Kraków.

### Fortossan „Ciba“ w praktyce dziecięcej.

Od czasu wykrycia przez Posternaka w r. 1910 związku organicznego fosforu, zawartego w różnych nasionach zbożowych, strączkowych i w nasionach roślin oleistych, nazwanego przez niego Phytina (kwaśna sól anhydrooxymetyleno dwufosforanu magnezu i wapnia) i po wprowadzeniu go do lecznictwa w latach 1903—1905, ukazał się szereg prac z klinik i szpitali, zgodnie podkreślających dodatnie wyniki leczenia tym preparatem. Badania doświadczalne Gilberta i Posternaka, wykazały wyższość tego związku organicznego nad związkami nieorganicznymi fosforu, głównie ze względu na jego znakomitą przyswajalność w organizmie i zdolność szybkiego pobudzania przemiany materii. Te zalety phytiny, wykazane doświadczalnie, torowały jej drogę i w lecznictwie dziecięcym, dla którego też przygotowano przetwórstwo specjalny, w postaci obojętnej soli sodowej kwasu phytinowego, z dodatkiem cukru mlecznego. Przetwórstwo ten zawiera 0.75% fosforu związanego organicznie i nazwany został „Fortossan“. Wyrabiany jest w kraju, przez Pabjanickie Towarzystwo Akcyjne Przemysłu Chemicznego.

Jednym z głównych wskazań podawania tego przetworu jest i obecnie — jak przed dwudziestu kilku laty — krzywica. Teoretyczne uzasadnienie zdaje się nie ulegać wątpliwości. Niezależnie bowiem od licznych poglądów na genezę krzywicy, które dyskutuje się w ostatnich latach (awitaminoza, zaburzenia gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu, teoria „acidosis“ Freudenberga, teoria fermentów Recklinghausena), niezaprzeczalną jej cechą jest upośledzenie chrząstki kostnej w odkładaniu soli wapniowych i niedostateczne kostnienie.

Stwierdzono doświadczalnie, że na przyswajanie wapna pierwotne, jak i na wtórną przemianę chrząstki, zawierającej Ca, we właściwą kość, ma wpływ zawartość fosforu. (Freudenberg-György).

Zawartość P. w surowicy wynosi u niemowląt przeciętnie 5—5.2 mg %, w krzywicy zaś, spada ona do 2.4 mg % (Howland-Kramer-Freudenberg-György). Natomiast zawartość Ca, we krwi chorych na krzywicę, nie jest charakterystyczną i ulegać może znacznym wahaniom, zależnie od stosunków wydalania w moczu i kale; dowód soli wapniowych w pokarmach jest zazwyczaj zupełnie dostateczny, upośledzeniem jest tylko ich przyswajanie. Te wyniki badań lat ostatnich potwierdzają dawne spostrzeżenia Kassowitza, który opierając się na doświadczeniach na zwierzętach, wprowadził do lecznictwa tran z fosforem (1883). Mieszanka ta, łącząca działanie lecznicze tranu z fosforem, pozostała, przy równoczesnym zastosowaniu racjonalnego odżywiania, do dziś dnia głównym lekiem krzywicy. Najnowsze metody leczenia lampą kwarcową i promieniami Roentgena, które powodują żywą przemianę materii, z zatrzymaniem CaO w organizmie, nie wszędzie są dostępne.

Zastosowanie tranu z fosforem, jakkolwiek znakomite w wynikach, napotyka jednakowoż w praktyce często na trudności. Zdarzają się dzieci nie znoszące tranu. Po podaniu leku, pojawiają się wymioty, utrata apetytu i stolce czyszczące. Dzieci, cierpiące obok krzywicy na skazę wysiękową, reagują często na każdą dawkę tranu, wzmożeniem się wyprysku. W tych przypadkach, wielokrotnie zmuszeni jesteśmy zwracać się do preparatów fosforowapniowych, w postaci proszku rozpuszczalnego w płynach. Do rzędu tych preparatów, zaliczyć należy „Fortossan“.

Dla zapoznania się z jego działaniem w praktyce, przeprowadziłem szereg obserwacji na wychowankach żłóbka miejskiego w Krakowie. Z pośród obserwowanych przypadków przytaczam kilka charakterystycznych.

#### Przypadek 1.

Jerzy J. l: 3/12. Przyjęty do zakładu w wieku 2 miesięcy. Karmiony dotąd wyłącznie sztucznie, waga 4650 gr. Bardzo blade, brzuszki wzdęty, śledziona macalna. Stolce nieregularne, częste czyszczenia. W zakładzie mimo dostarczenia pokarmu kobiecego rozwija się lichy, cierpi na czyszczenia, ciężar ciała opada. Zaczyna się pocić, zwłaszcza na główce, kości czaszki podatne (*craniotabes*). Po podaniu Fortossanu, w dawce 3 razy dziennie po 2 miareczki, (miareczki dołączone są do każdego pudełka Fortossanu), stan ogólny dziecka po 4 tygodniach poprawia się znacznie. Zabarwienie skóry różowe, napięcie tkanek lepsze. Apetyt poprawił się, ciężar ciała zaczyna stopniowo przybywać (350 gr. za 4 tygodnie).

#### Przypadek 2.

Antoni St. l: 7/12. Karmiony piersią i dokarmiany sztucznie. Blade, chudy. Gruczoły zewn. powiększone. Rożaniec krzywiczy, poci się. W ostatnich 3 tygodniach utrata apetytu, spadek wagi ciała. Po zastosowaniu Fortossanu, 4 razy dziennie po 3 miareczki,

w ciągu 2 tygodni znaczna poprawa apetytu, przybytek na wadze o 400 gr. Dalsza obserwacja przerwana, z powodu zabrania dziecka z zakładu.

#### Przypadek 3.

Krystyna O. l: 10/12. Dziecko wątłe, blade. Przyjęte do żłóbka w 7-ym miesiącu życia, wykazywało upośledzenie odżywiania (waga 5.100 gr.), powiększenie gruczołów limfatycznych karkowych i wyraźny rożaniec krzywiczy na klatce piersiowej. Karmiona sztucznie, przeszła w zakładzie ciężkie zatrucie pokarmowe, pozatem ciągle zapada na nieżyt oskrzeli. Pirquet ujemny. Ciężar ciała ulegał w ciągu trzech miesięcy znacznym wahaniom i cały przyrost wagi wynosił w tym czasie zaledwie 600 gr. Siedzi słabo sama, na nóżki nie staje. Podano Fortossan, w dawkach 4 razy dziennie po 3 miareczki. Dawkę tę, po 6 dniach obniżono na 4 razy dziennie po 2 miareczki, ze względu na skłonność do czyszczeń. Ogólny stan zdrowia po 5 tygodniach znacznie się poprawił, przybytek na wadze powolny, ale stały (600 gr.). Zaczęła wstawać o własnych siłach, trzymając się za poręcz łóżeczka. W czasie podawania Fortossanu zachorowała na koklusz i to wpłynęło prawdopodobnie, na stosunkowo słaby przybytek ciężaru ciała. Zaznaczyć jednak należy, że przebieg choroby jest łagodniejszy u tego wátłego dziecka, niż u innych lepiej odżywionych, a nie pobierających Fortossanu.

#### Przypadek 4.

Wiktor Ad. Przyjęty do zakładu w 13 miesiącu życia, wykazywał typowe objawy krzywicy: Głowa kwadratowa, różaniec na klatce piersiowej, zgrubienie nasad kości długich, wygięcie kręgosłupa. Brak zębów. Powiększenie wątroby i śledziony. Nie siedział, ani nie stawał. Po podaniu tranu z fosforem i uregulowaniu diety, stan dziecka w ciągu 3 tygodni poprawił się o tyle, że zaczęło samo siadać. W tym czasie jednak, zachorował na szkarlatynę, a bezpośrednio potem na koklusz i błonicę nosa. W ciągu 5-ciu miesięcy przebywał w szpitalu epidemicznym, a po powrocie do zakładu, w 19 miesiącu życia, stwierdzono u niego objawy nacisku w płucu prawem i dodatni odczyn Pirqueta. Dziecko ogromnie apatyczne, wychudzone, siedzi bardzo słabo, oparte o poduszki, nóżki trzyma podwinęte pod siebie, nie staje zupełnie. Wykazuje skłonność do zmian skórnych (swędzący wyprysk, wyprzanie) i do nieżytów nosa. Stolce prawie stale biegunkowe, wskutek czego nie można było zastosować tranu, a leczenie w ciągu 3 miesięcy po powrocie ze szpitala, ograniczało się do diety, leczenia sprawy płucnej preparatami kreosotu i przebywania na wolnym powietrzu. Zmiany płucne cofnęły się, jednakowoż stan ogólny nie poprawił się zupełnie. Przybytek na wadze za 3 1/2 miesiąca wynosił zaledwie 700 gr., dziecko było ciągle apatyczne, apetyt miał słaby. Zastosowano u niego w 22 miesiącu życia Fortossan, 4 razy dziennie po 4 miareczki. Już po 2 tygodniach dała się zauważyć wybitna poprawa. Dziecko ożywiło się, stało się weselsze, nabrało apetytu, zaczęło prostować nóżki. Cera zaróżowiła się, nieżyt nosa ustąpił. Stolce dobre. Po miesięcznym zażywaniu Fortossanu staje dobrze, a prowadzony za rączkę chodzi. Przybytek na wadze w ciągu 6 tygodni 1400 gr.

W przypadku tym, interesującym ze względu na mnogość objawów chorobowych, Fortossan okazał się lekiem bardzo skutecznym.

#### Przypadek 5.

Teresa K. l: 15/12. Chorowała na płonicę i krztusiec, często cierpi na wyprysk skórny na tle skazy wysiękowej. Z końcem 13 miesiąca życia dziecko ważyło 7.900 gr. Blade, „nalané“, gruczoły zewn. powiększone, klatka piersiowa podatna, z zaznaczonym wyraźnym różaniem. Apetyt bardzo słaby. Brzuszek duży, nieckowaty. Siedzi dość dobrze, ale nie staje, jest mało ruchliwa, apatyczna.

Po podaniu Fortossanu, w dawce 4 razy dziennie po 3 miareczki, dało się u dziecka, już po kilku tygodniach, zauważyć ożywienie, skłonność do zabawy, a po 20 dniach dziecko zaczęło stawać i prowadzone za rączkę chodzić. Apetyt, w czasie podawania Fortossanu, bardzo dobry. Stolce dobre. Przybytek na wadze w ciągu 8 tygodni 2.600 gr.

#### Przypadek 6.

Karol D. l: 22/12. Przyjęty do zakładu w 1 roku życia, wykazywał wagę 2.100 gr. Niezmiernie blade, zapadł na uporczywy nieżyt oskrzeli i zaburzenia żołądkowo-jelitowe, przy stałym braku apetytu. W 15-ym miesiącu życia, waga wynosiła 6.300 gr. Dziecko apatyczne, blade, o wazkiej, zapadniętej w częściach bocznych klatki piersiowej, z wyraźnym różaniem krzywiczym i niepomiarne wzdętym brzuszku. Ciemiączko szerokie. Nie może ani siedzieć, ani tembardziej stawać na nóżki. W tym czasie (kwiecień) podano Fortossan, 4 razy dziennie po 3 miareczki. Po miesięcznym stosowaniu dziecko ogólnie poprawiło się, przybytek na wadze, wynosił 600 gr. Apetyt poprawił się. W następnych 6 tygodniach po odstawieniu Fortossanu, całkowity przybytek na wadze, wynosił zaledwie 200 gr. Ponownie podano dziecku w połowie czerwca, te same ilości Fortossanu. Po 6 tygodniach, zaznacza się wyraźna poprawa apetytu, przybytek stały na wadze, za-



interesowanie się dziecka otoczeniem. Oparty, o poduszki siedzi dobrze. Przybytek na wadze 1200 gr.

#### Przypadek 7.

Stasia Sz. l: 17/12. Chorowała w pierwszym roku życia na zatrucie pokarmowe, krztusiec, ospę wietrzną, odrę, zapalenie krwotoczne nerek. Z początkiem drugiego roku życia, zapadła na przewlekłe zapalenie płuc. Zmiany w płucach utrzymywały się przez 2 miesiące. Pirquet ujemny. Cierpiała też często na biegunki. W 17 miesiącu życia, dziecko przedstawia obraz zupełnego wyniszczenia: bardzo chude, skóra o zatraconej elastyczności, poafaldowana, cera szarawa. Różaniec krzywiczy, zgrubienie nasad kości długich, wygięcie kręgosłupa. Uzębienie 2/2. Brzuszek wzdęty, śledziona macalna. Waga 6 kg. Nie siedzi, nawet oparta o poduszki. Podano Fortossan, 4 razy dziennie po 3 miareczki. Po 10 dniach wykluwają się zęby sieczne, górne boczne i 4 zęby trzonowe. Dziecko oparte siedzi dobrze, apetyt ma lepszy. W międzyczasie zapada znów na nieżyt oskrzeli i zaburzenia żołądkowo-jelitowe, które jednakowoż dają się znacznie łatwiej opłacać, niż poprzednio i nie powodują ubytku na wadze. Po ustąpieniu zaburzeń, przybytek na wadze w ciągu miesiąca o 1000 gr. Dziecko zaczyna dźwigać się o własnych siłach, siedzi samo, interesuje się otoczeniem.

#### Przypadek 8.

Jadwiga L. l: 20/12. Matka zmarła na gruźlicę. Dziecko bardzo wątłe, blade, nieznaczne objawy krzywice. Gruczoły zew. ogólnie powiększone, wyraźne objawy powiększenia gruczołów śródpiercia. Pirquet dodatni. Chorowała na płonice i krztusiec. Wykazuje skłonność do nieżytów górnych dróg oddechowych, apetyt bardzo słaby. Męczy się dość łatwo przy chodzeniu, prze-ważnie siedzi, jest smutna i apatyczna. Przybytek na wadze w ciągu 3 miesięcy, po przebyciu płonicy i krztusca 1 kg. Po podaniu Fortossanu, 4 razy dziennie po 4 miareczki, wystąpiły w pierwszych dniach czyszczenia, po kilka razy na dobę, wobec czego, zmniejszono dawkę na 4 razy dziennie po 2 miareczki. Te mniejsze dawki, dziecko znosi bardzo dobrze. Po 3 tygodniach, znaczna poprawa stanu ogólnego. Apetyt dobry, dziecko ruchliwe, weselsze. Po sześciu tygodniach, przybytek na wadze 1250 gr., cera znacznie lepsza, dziecko biega dobrze, nie męczy się jak poprzednio.

#### Przypadek 9.

Róża N. l: 20/12. Od piątego miesiąca życia w żółtku. Karmiona sztucznie, chowa się bardzo lichy, wykazuje objawy skazy wysiękowej i objawy krzywice. Zapada często na uporczywy nieżyt oskrzeli. Od szeregu miesięcy wyciek ropny z obu uszu. Uzębienie prawidłowe. Zaczęła siadać dopiero w 16 miesiącu życia. Przybytek na wadze nieregularny, często waga przez kilka tygodni utrzymuje się na jednym poziomie (w ciągu 9 miesięcy przybyła 3300 gr.). Po zastosowaniu Fortossanu, 4 razy dziennie po 3 miareczki, wystąpiły i w tymże przypadku stolce czyszczące. Po zmniejszeniu dawki na 4 razy dziennie po 2 łyżeczki, stolce prawidłowe. Dziecko w ciągu 7 tygodni, przybyło na wadze o 1100 gr.

Funkcje statyczne poprawiają się stosunkowo wolno, jednak stale; stoi oparta, nie odważa się jednak jeszcze chodzić. Objawy skazy wysiękowej (*crusta lactea*) przy równoczesnym leczeniu miejscowym, ustępują jak zwykle. Wyciek z uszu zmniejszył się.

Przytoczone spostrzeżenia potwierdzają w zupełności dotychczasową opinię o skuteczności Fortossanu w leczeniu krzywicy i stanów wyniszczenia po chorobach zakaźnych. Trzeba podkreślić, że materiał, na którym przeprowadzono doświadczenia, przedstawiał zmiany chorobowe bardzo poważne, a warunki zewnętrzne, jak zwykle w zakładach wychowawczych dla dzieci najmłodszych, nie były zupełnie bez zarzutu. Mimo to, rezultaty leczenia Fortossanem, były zupełnie zadawalające. Szybka poprawa stanu ogólnego, dodatni wpływ na system nerwowy, wzmoczenie się apetytu, poprawa funkcji statycznych, znaczny przybytek wagi ciała — oto wyniki, jakie otrzymywano stale, po kilkutygodniowym stosowaniu tego preparatu.

Dzieci przyjmują ten lek bardzo chętnie, wyjątkowo w niektórych przypadkach, występują lekkie objawy dyspeptyczne, które po zmniejszeniu dawki, cofają się szybko. Dla uniknięcia tych, wprawdzie niewielkich zaburzeń, spowodowanych prawdopodobnie przez cukier mleczny, lepiej rozpoczynać leczenie od dawek o  $\frac{1}{3}$  mniejszych, niż podane w przepisie.

#### Piśmiennictwo:

- 1) Pfäundler u. Schlossmann: Kinderheilkunde, 1923. — 2) Zondek: Grundlage der Kalkbehandlung, Berlin, 1924. Ergebnisse der gesamten Medizin. V. B. — 3) La Phytine: Extraits des Travaux Publiés sur la Phytine. Société pour l'Industrie Chimique à Bâle, 1907. — 4) Beitrag zur therapeutischen Verwendung von Phosphorpräparaten, Dr. Rosen, Berlin, Fortschritte der Medizin, 1908.

## SPRAWOZDANIA I KORESPONDENCJE.

Doc. Dr. N. GĄSIOROWSKI.

Lwów.

### Sprawozdanie z I Międzynarodowej Konferencji w sprawie wścieklizny \*).

Z inicjatywy Komitetu Higieny Ligi Narodów odbyła się w roku bieżącym w czasie od 25—30 kwietnia I-sza Międzynarodowa Konferencja w sprawie wścieklizny. Ku uczczeniu pamięci genialnego twórcy szczepienia przeciw wściekliznie wybrano Instytut Pasteura w Paryżu.

Dzięki sprężystej organizacji temat poddany pod obrady wywołał niezwykle zainteresowanie, skoro 56 delegatów z 23 państw wzięło udział w Konferencji. Z prof. Bujwidem i Dr. Karłowskim reprezentowaliśmy Państwo Polskie.

Dnia 25 kwietnia wśród uroczystego nastroju Konferencję otworzył nestor bakterjologów dzisiejszych i dyrektor Instytutu Pasteura Prof. Roux, poczem Calmette i Marie w barwnym wykładzie podały rzut historyczny rozwoju poglądów na etiologię wścieklizny i sprawę ochronnego szczepienia.

W myśl programu zadaniem Konferencji było wzajemne porozumienie się i omówienie zagadnień niedostatecznie jeszcze ustalonych. W tym celu rozdzielono pracę pomiędzy 4 komisje, z których I-sza miała bliżej rozpatrzyć zapytrywania dzisiejsze na naturę jadu wścieklizny (przewodniczący: Kraus, Marie), II-ga szczepienie ludzi (przewodniczący: Mc. Kendrick, Bujwid), III-cia zmiany poszczepienne (przewodniczący: Pfeiffer, Złatogoreff), IV-ta szczepienie zwierząt (przewodniczący: di Veste, Kitajima).

W czasie 6 dni posiedzenia odbywały się przed i po południu, a ponieważ stale tylko jedna komisja była czynna, wszyscy delegaci mogli brać udział w każdej komisji.

Przechodząc do omówienia działalności I-szej Komisji należy podkreślić, że szczególniejszą uwagę zwrócili niezwykle interesujące wykłady i preparaty przedstawione przez Manoueliana i Levaditego, stałych pracowników Instytutu Pasteura.

Zdaniem Manoueliana i Vialy zarazkiem wścieklizny jest drobnoustroj, który udało im się wykryć w mózgu, rdzeniu, zwojach nerwowych i gruczołach ślinowych zwierząt chorych, względnie padłych na wściekliznę. Jedną z charakterystycznych cech tego drobnoustroju jest daleko posunięta wielopostaciowość (polymorphia). Występuje on śródkomórkowo, począwszy od form najdrobniejszych, zaledwie widzialnych przy najsilniejszym powiększeniu, aż do tworów owalnych, lub wrzecionowatych, przypominających prątki o średnich wymiarach. Drobnoustroj ten barwi się szczególnie dobrze zmodyfikowaną metodą Manna, jak również barwikiem Giemsy. Na podstawie powyższych danych Manoueliana zalicza go bez bliższej klasyfikacji do grupy pierwotniaków, nadając mu nazwę *encephalitozoon rabiei*, ponieważ morfologicznie nie różni się on niczem od *encephalitozoon cuniculi*. Obserwując zachowanie się ciała Negriego dochodzi równocześnie do przekonania, iż one są niczem innym, jak tylko zlepek większej ilości *encephalitozoon rabiei*, ulegającym z biegiem czasu rozpadowi.

Odmienne stanowisko w tej sprawie zajmuje Levaditi i jego współpracownicy Nicolau i Schoen. Opierając się na własnościach morfologicznych i biologicznych Levaditi klasyfikuje już dokładnie zarazek wścieklizny i jako pierwotniaka wlicza go do grupy mikrosporidjów, nadając mu nazwę *glugea lyssae*. Zarazek ten przechodzi w organizmie zakażonym cykl rozwojowy, którego widomą formą jest faza pansporoblastyczna, czyli ciało Negriego. Typowy obraz wścieklizny może się rozwinąć i bez pansporoblastycznej fazy rozwojowej zarazka. Jad ustalony (*virus fixe*) zdaniem Levaditego jest mutacyjną formą *glugea lyssae* i posiada własności ściśle neurotropowe wobec tego zwierzęcia, na którym przeprowadzono mutację.

Ze zrozumiałych powodów zagadnienie istoty zarazka wyjaśnić mogą tylko dalsze badania laboratoryjne, to też słusznie rezolucja I Komisji opiewa:

1) Zarazek wścieklizny przechodzi przez sączek bakterjologiczny; pod uwagę należy wziąć tutaj wielkość porów sączka, jak i łatwe uszczelnienie sączka substancją tłuszczową tkanki nerwowej.

2) Po bliższem przeglądnięciu preparatów Levaditego i Manoueliana Komisja nie może ostatecznie zadecydować, czy zarazek jest natury pierwotniakowej, czy też bakteryjnej.

Nie może też ostatecznego sądu wydać co do istoty ciała Negriego, t. j. czy one są fazą rozwojową drobnoustroju, czy też wynikiem reakcji względnie degeneracji komórek nerwowych.

\*) Dla uzupełnienia vide odpowiedź na Kwestjonariusz Komitetu Higieny Ligi Narodów Pol. Gaz. Lek. Nr. 9. 1927.



Przy omawianiu działu szczepienia ludzi główną uwagę zwrócono na ocenę wartości poszczególnych metod, biorąc pod uwagę z jednej strony wyniki lecznicze, z drugiej zaś zmiany poszczepienne.

Szczepionki używane obecnie można podzielić ogólnie na 3 grupy, zawierające żywy jad ustalony (*Högyes*), osłabiony (met. Pasteurowska) i zabity jad ustalony zapomocą fenolu lub eteru. Na podstawie porównawczych zestawień przyjęto ogólnie, że szczepionki zawierające zabity jad ustalony uodparniają równie dobrze, jak szczepionki z żywym i osłabionym *virus fixe*, przy czem dają niższy procent porażek poszczepiennych.

Wyniki uzyskane szczepionką wyrabianą we Lwowie według metody Mulforda, zawierającą zabity jad ustalony należą do najlepszych. Na 3.125 osób szczepionych tą metodą, dotychczas żadna nie uległa wściekliznie i w żadnym przypadku nie wystąpiły porażenia poszczepienne. Z zadowoleniem muszę zaznaczyć, że Państwowy Zakład Higieny w Warszawie, Prof. Bujwid z Krakowa, Prof. Neufeld z Berlina i Prof. Schnürer z Wiednia zachęcają tak pomyślnymi wynikami lwowskiego Oddziału Pasteurowskiego zamierzają wprowadzić tę metodę u siebie.

Odosobnione niemal stanowisko zajął Prof. Dr. J. Koch z Berlina pozostając wiernym zwolennikiem dawnej teorii Pasteura, jakoby zmiany porażenne, występujące niekiedy po szczepieniu, były wyrazem łagodniejszej formy wścieklizny wywołanej jadem ulicznym. Wywody Kocha nie były dostatecznie przekonywującymi, by osłabić liczne spostrzeżenia przemawiające za teorią intoksykacyjnego działania jadu ustalonego, względnie cytotoksycznego działania samej tkanki nerwowej, zawartej w szczepionce. Szczególniejszą uwagę zwrócono tu również na przypadki porażenne obserwowane w Oddziale Pasteurowskim we Lwowie, przemawiające przeciwko stanowisku Kocha. Na 10 porażek poszczepiennych stwierdzonych przy szczepieniu wzmocnioną metodą Pasteurowską, 4 razy wystąpiły one u osób stanowiąc niepokaszanych, a tylko bezpośrednio lub pośrednio powalanych śliną zwierzęcia. Mimowoli wywołują się poważne wątpliwości, by w tak wysokim odsetku właśnie w ten sposób, stosunkowo trudny i rzadki, jad uliczny mógł wnikać do organizmu, wywołać zakażenie i w myśl Kocha spowodować porażenie poszczepienne.

Zapatrzywania na sprawę różnorodności jadu ulicznego i ustalonego, momentów uspasabiających do porażek poszczepiennych, następnie wnioski zmierzające do ujednostajnienia statystyki i wzajemnej kontroli ujęto w rezolucji II i III Komisji, która przedstawia się następująco:

1) Wszyscy jednogłośnie uznają wartość uodparniającą metody Pasteurowskiej za pomocą suszonego i przechowywanego w glicerynie jadu ustalonego.

2) Wszyscy jednogłośnie uznają, że w przeważającej ilości przypadków żywy jad ustalony zastrzyknięty podskórnie nie działa szkodliwie.

Równocześnie zgadzają się wszyscy, że zapomocą szczepionki zawierającej jad zabity lub osłabiony działaniem fenolu lub eteru zyskuje się uodpornienie.

3) Obecnie nie można jasno ustalić przyczyny zmian porażennych. Jako momenta usposabiające przyjmuje się: alkoholizm, syfilis, schorzenia nerwowe, przeziębienie, przemęczenie. Schorzenie spostrzega się najczęściej u osób między 20—60 rokiem życia i u osób pracujących umysłowo. W krajach tropikalnych u tubylców są one rzadkie, podobnie u dzieci. Również rzadziej występują przy użyciu rdzeni glicerynowych i fenolizowanych. U każdej osoby zmarłej z innych przyczyn w czasie szczepienia, lub tuż po jego ukończeniu, należy badać mózg na obecność jadu ustalonego, i ulicznego; podobnie u zmarłych skutkiem porażek.

4) Stwierdza się brak zgodności co do potrzeby leczenia osób, których skóra nieuszkodzona została zawałana śliną zwierzęcia chorego, lub osoby chorej. Większość poleca leczenie po powalaniu błony śluzowej śliną zwierzęcia chorego.

5) Konferencja zaleca porównawcze badanie szczepionek karbolizowanych i eteryzowanych w pewnych Zakładach. Podobnie postąpić należy z innymi metodami.

6) Konferencja zaleca badania nad różnorodnością jadu ulicznego i ustalonego, jakoteż badanie surowicy zwierząt i ludzi uodpornionych na obecność ciał uodparniających.

Szczególniejszą uwagę zwrócić należy na jad uliczny w przypadkach zmarłych po lekkim stopniu urazu mimo ukończonego leczenia.

7) Konferencja zwraca się do Komitetu Higieny Ligi Narodów z prośbą o zorganizowanie akcji wymienionej w punkcie 5 i 6.

8) Konferencja zwraca się do Komitetu Higieny Ligi Narodów z prośbą o dostarczenie wszystkim Zakładom Pasteurowskim jadu ustalonego posiadającego wysoką zdolność uodparniania.

9) Pożądanem jest, by Zakłady przysyłały okresowo swe jady ustalone do Zakładu przeznaczonego dla studiów porównawczych. Również każdy Zakład powinien okresowo kontrolować swe jady ustalone, w kierunku zachodzących zmian wirulencji.

10) Konferencja prosi Komitet Higieny Ligi Narodów, by publikował wyniki leczenia uzyskane w rozmaitych Zakładach. Każdy Zakład powinien więc prowadzić statystykę według ustalonego schematu i przysyłać ją co roku Komitetowi Higieny. Zakłady winny wykazywać śmiertelność (całkowitą); winny obserwować conajmniej przez 6 miesięcy osoby szczepione, a o ile możliwości przez rok, co też należy w sprawozdaniu uwidocznnić.

W statystyce należy uwzględnić następujące czynniki:

- Rodzaj zwierzęcia,
- Rozpoznanie wścieklizny u zwierzęcia (A, B, C, D),
- Czy zranienie powierzchowne, czy głębokie,
- Pokasanie przez ubranie, czy wprost,
- Umieszczenie rany,
- (przy licznych wymieniach najcięższe zranienia),
- Czas który minął od pokasania do rozpoczęcia leczenia (poniżej 4 dni, pomiędzy 4—7 dniem, powyżej 7 dni).

Podać metodę szczepienia; schorzenia porażenne opisywać szczegółowo;

Wykazywać dokładnie osoby leczone w Zakładzie i poza Zakładem.

Rezolucja IV Komisji w części swej odnoszącej się do ochronnego szczepienia psów w okresie próbnym odpowiada niemal w zupełności wnioskowi moim, przedłożonym Wojewódzkiemu Urzędowi Zdrowia i Ministerstwu Zdrowia jeszcze przed 2 laty:

Mimo licznych doświadczeń i mimo dodatknych, dotychczasowych wyników, Konferencja nie może proponować, by wprowadzono zmiany w dotychczasowym ustawodawstwie.

Wprowadzenie ochronnego szczepienia psów przeciwko wściekliznie uznaje się za bardzo wskazane. Szczepić należy jadem zabitym, ale zdolnym do uodpornienia, lub też jadem zmodyfikowanym, albo niezmodyfikowanym, ale niechorobotwórczym dla psa, wstrzykując szczepionkę podskórnie lub śródmięśniowo.

Szczepienie należy powtarzać corocznie.

Szczepienie mogą przeprowadzać tylko Zakłady pasteurowskie, szkoły weterynaryjne, albo lekarze weterynaryjni pozostający w służbie sanitarnej.

Należy wprowadzić dokładną ewidencję psów szczepionych a w 4 miesiące po szczepieniu poddać badaniu weterynaryjnemu.

Psy pokasane przez zwierzęta wściekłe należy niszczyć bez względu na to, czy je szczepiono, czy też nie. W przypadkach, gdzie zachodzi podejrzenie pokasania, psa można szczepić, jednak należy go odosobnić na przeciąg conajmniej 6 miesięcy.

Zaleca się nadal ograniczenie wolności psa przez wprowadzenie kagańca i linewki, jak również niszczenie psów wąsających się.

Ochronne jak i lecznicze szczepienie kotów jest przeciwskazane.

Zwierzęta trawożerne należy szczepić tylko w razie silniejszej epizooji.

Szczepić należy jadem ustalonym zabitym, zdolnym do uodpornienia, lub zmodyfikowanym, albo niezmodyfikowanym.

Zwierzęta trawożerne pokasane należy szczepić w sposób powyżej podany.

Szczepić należy w ciągu 4 dni najdalej 10 dni po pokasaniu. Zwierząt trawożernych pokasanych, tak szczepionych, jak nie-szczepionych nie należy dawać na rzeź w czasie od 8 dni do 3 miesięcy po pokasaniu.

Konferencja zaleca wprowadzić wszystkie powyższe wskazówki w ramy ustawodawstwa poszczególnych państw.

Kończąc sprawozdanie z odbytej Konferencji w sprawie wścieklizny dodam jeszcze, iż w międzyczasie zainicjowano wspólną wycieczkę do Zakładu wyrobu surowic i szczepionek Instytutu Pasteura w Garches. Kierownik tego oddziału Dr. Ramon zapoznał nas dokładnie z urządzeniami Zakładu i przedstawił swoją metodę miareczkowania antitoksyny błoniczej zapomocą kłaczowania.

Pracownia w Garches wywiera podniosłe wrażenie, jako ostatnie środowisko twórczości Wielkiego Pasteura, w którym dokonał życia swego.

Szczałtkom Pasteura spoczywającym w Jego Instytucie paryskim oddano wspólny hołd, przyczem i delegacja polska złożyła wieniec Nieśmiertelemu Uczonemu.



## OCENY.

*Okólniki i pisma okólne okręg. urzędu ubezpieczeń we Lwowie za 1926 rok.* Tom X. Biblioteki okręgu Związku Kas chorych w Krakowie. Kraków 1927. Str. 152. in quarto.

Bardzo ruchliwa biblioteka okręgowego związku Kas chorych w Krakowie wydała własnym nakładem książkę, w której znajdujemy wszystkie okólniki Okręg. Urzędu ubezpieczeń we Lwowie za r. 1926. Książka ta koniecznie potrzebna urzędnikom i lekarzom Kas chorych, jako podręcznik i poradnik w codziennej praktyce, daje w chronologicznym porządku 122 okólników okr. Urzędu ubezp. a ponadto szereg pism okólnych tegoż urzędu, a w nich wskazówki i objaśnienia, jak należy rozumieć, czy też wykonywać poszczególne zlecenia ustawy o ubezpieczeniu na wypadek choroby. Skorowidz umieszczony przy końcu książki nadzwyczaj ułatwia orientowanie się w materiale i korzystanie ze wskazówek urzędowych.

Dr. E. Stahr.

J. Rieux: *La tuberculose pulmonaire latente. Pretuberculose. Somnests suspects.* Str. XVII. + 247. Dwanaście tablic po za tekstem, reprodukcje radiogramów klatki piersiowej. Paryż. Doin. 1926.

Książka składa się z dwu części: teoretycznej i praktycznej. W pierwszej autor wyjaśnia, że gruźlicą ukrytą nazywa wszystkie wczesne postaci kliniczne spraw swoistych czynnych, ale nie postępujących. Obecność nieznacznych zmian wypukowych i wysłuchowych w płucach, przy przyspieszonym tętnie, złem samopoczuciu, spadku wagi, nieznacznych wahanach ciepłoty a braku łasecznika w płwocinach (jego znalezienie autor uważa za oznakę postępu sprawy chorobowej), autor zalicza do postaci klinicznej gruźlicy utajonej w płucach, opłucnej lub gruczołach. Za objaw prawie niezawodny rozpoznawczy uważa odczyn wiązania dopełniacza Bezredki, który to odczyn w przypadkach gruźlicy wczesnej bywa przeważnie dodatni, oraz stwierdzenie zapomocą promieni Roentgena faktu istnienia zmian tkankowych. Autor wyodrębnia szereg postaci anatomo-klinicznych gruźlicy wczesnej: *tuberculosis occulta*, *tub. corticopleuralis*, *tub. hili*, i właściwą utajoną gruźlicę płuc w postaciach: *tub. abortiva*, *tub. miliaris partialis*, *tub. congestiva* i stara się je dokładnie scharakteryzować. Oparcie rozpoznania *tub. occulta* stanowi dla autora — przy braku wyraźnie umiejscowionych zmian w płucach — jedynie dodatni odczyn Bezredki. Nie znaczy to, że przy każdej gruźlicy ukrytej od Bezredki, zależny od wytworzenia przeciwciał, jest dodatni, ale znaczy, że przy dodatnim odczynie, nawet przy braku innych objawów, autor rozpoznaje *tub. occulta*. Rozpoznanie gruźlicy gruczołowej wnękowych opiera autor głównie na wyniku badania roentgenologicznego. Postać tę autor rzadko spotykał w wieku dojrzewania. Opisane w książce Rieux przypadki dotyczą murzynów; objawy i przebieg były identyczne z przebiegiem gruźlicy wnęk u dzieci. Gruźlica utajona z lokalizacją „*cortico-pleurale*”, o której u nas pisał niedawno K. Dąbrowski, jest częstym zjawiskiem w okresie pokwitania. Zapalenie swoiste opłucnej rzadko przebiega samoistnie; najczęściej jest powikłanie ogniska, znajdującego się w płucach. Dlatego też zejście tych spraw w postaci zrostów autor zalicza do gruźlicy utajonej i uprzedza o możliwości uczynienia się tych ognisk. Zrosty opłucnowe mogą jednak pozostać też po zapaleniach nieswoistych; dają one te same objawy kliniczne i roentgenologiczne. I tu także autor przy obecności dodatniego od. Bezredki uważa sprawę za swoistą.

Do rozpoznania gruźlicy utajonej w miąższu płucnym badanie roentgenologiczne jest niezbędne. Postać poronna ma w wywiadach krwotok, stany podgorączkowe; brak zmian przy badaniu bezpośrednim, w roentgenologicznym zaś zwapnienia wyraźne. Postać *miliaris discreta* (*granulie discrete* Bard'a) autor rozpoznał w 15 przyp.. Objawy kliniczne względnie nikłe: ciepłota niewysoka, kaszel, bledność, ubytek na wadze. Charakterystyczne są drobne, często się powtarzające krwawienia. Przy badaniu stwierdzić można w okolicy szczytów, szczególnie z tyłu: wzmożenie drżenia głosowego, bolesność na ucisk, skrócenie odgłosu opukowego, różne zmiany oddechowe: raz szmery oddechowe wzmoczone, innym razem osłabione, wdech przedłużony i szorstki, wydech przedłużony i t. p. Żadnych szmerów dodatkowych, nawet po kaszlu. Trudno bardzo o płwociny do badania; w 65% do 75% po jodku potasu można je jednak z czasem otrzymać i w nich znaleźć łasecznika Kocha. Jest to więc postać tylko względnie skryta. Charakterystyczne zmiany roentgenologiczne są następujące: drobne rozlane cienie zgęszczenia (jak płatki śniegu) w szczytach i częściach podobojczykowych i środkowych płuc. Postać ta daje rokowanie dobre przy odpowiednim trybie życia. Drugą łagodną postacią gruźlicy miąższu płucnego jest nawał — *congestio* płuc. Jest to ostre zapalenie w postaci naciecznienia okołogniskowego głównie w częściach dolnych płuc. Charakterystyczne dla

tej postaci jest doszczętne znikanie wszystkich objawów klinicznych ogólnych i tkankowych po upływie pewnego czasu. Wszystkie wyżej wyodrębnione postaci ilustruje autor w części drugiej książki licznymi obserwacjami klinicznymi. Materiał pochodzi ze szpitala wojskowego i dotyczy wieku poborowego.

Dzięki badaniom szczegółowym, a głównie roentgenologicznym, udało się autorowi wyodrębnić szereg postaci gruźlicy wczesnej u dorosłych, postaci, które zazwyczaj nierozpoznane są nazywane: *pretuberculosis*, katar lub zgęszczenie szczytów, katar oskrzeli i t. p.

Do gruźlicy utajonej autor zalicza też *tuberculosis regrediens* i *tub. stationaris*.

Dr. Anna Margolisowa (Łódź).

## BIBLIOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

*Warszawskie czasopismo lekarskie*, Rok IV. Nr. 6, z 15 maja 1927: R. Hertz: Angina piersiowa. — H. Sparrow i R. Kaczyński: Znaczenie szczyptów ochronnych w zwalczaniu płonicy. — H. Kuligowska: Znaczenie próby benzydynamowej w badaniach sądowo-lekarskich. — P. Martyszewski: W sprawie techniki sztucznej odny piersiowej. — D. Szenker: Ropień gruczołu krokowego u chłopca 2½ rocznego. — A. Biernacki: O twardzieli (Scleroma) (Streszcz. zbior.). — Z. Srebrny: Stare prawdy o cytatach. — J. Kaszubski: Nowy projekt ubezpieczeń społecznych, opracowany przez M. P. i O. S.

*Lekarz wojskowy*, Tom IX. Nr. 4, za kwiecień 1927: Rudzki S.: S. p. Gen. bryg. Dr. Stefan Buchowiecki. — Fr. Białokur: Stany astmatyczne, jako odległy skutek zakażenia gruźliczego. — K. Karnicki: Uszkodzenia oczu przez gazy bojowe. — F. Bałaszewski: O wyszkoleniu szeregowych sanitarnych funkcyjnych. — S. Wszelaki: Inowrocław jako uzdrowisko kąpielowe. — Kucharski: O leczeniu operacyjnym dusznicy bolesnej. — Kondratowicz: Lekarz lotniczy.

*Lekarz Kasy chorych*, Rok III. Nr. 19, z maja 1927: Wszelakowski J.: Zjazd lekarzy. — Związek płacących składki do K. Chorych. — Wolny wybór lekarza. — Własne przedsiębiorstwa Kas Chorych. — Ubezpieczenia społeczne zagranicą: 1) Włochy, 2) Luksemburg. — Z Kasy Chorych m. Warszawy. — Sady Izb lekarskich.

*Polskie archiwum medycyny wewnętrznej*, Tom V, zeszyt 2, z 21 maja 1927: S. Bogusławski: Przypadek zapalenia wielomiesniowego przewlekłego pozorującego obrzęk śluzakowaty (pseudomyxoedema polymyositicum). — E. Bratkowski: W sprawie leczenia swoistego posocznicy. — S. Hryniewicz i A. Krause: Zawartość cholesteroliny we krwi w różnych stanach chorobowych. — A. Huszcza: Rzadki przypadek guza nerki (nadnerczak). — T. Kucharski: W sprawie patogenety żółtaczk hemolitycznej, na podstawie badań klinicznych przed wycięciem śledziony i po nim. — T. Kucharski i K. Łukasiewicz: Przyczynek do etiologii, kliniki i anatomii patologicznej powolnego zapalenia wsierdza (endocarditis lenta). — K. Pawłowski i B. Schermann: Przypadek czerwonicy (choroba Vaquez-Oslera „erythraemia”). — M. Rosnowski: Zapalenie wielosuwrowiczkowe gruźlicze (Polyserositis tuberculosa), jako cierpienie układowe. — K. Rożkowski: W sprawie opukiwania rękoiści mostka w równomiernych rozszerzeniach łuku tętnicy głównej. — E. Żebrowski i K. Kuligowski: O istocie i rozpoznawaniu stanu grasiczo-limfatycznego. — E. Żebrowski: Znaczenie rozpoznawcze „wstrząsania” wątroby. — Zestawienia pogładowe.

## PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Piśmiennictwo słowiańskie.

Cas. Lék. česk.

R. LXV. l. 36, 37/1926.

Dr. J. Charvát i Dr. B. Hejda (Klin. chor. wewn. prof. Pelnara, Praga): *Przyczynek do studjum o krążeniu soli jodowych w organizmie*.

Autorowie, badając doświadczalnie krążenie soli jodowych w organizmie, dochodzą do następujących rezultatów:

1. Po podaniu NaJ doustnie w dawce 5 gr podnosi się poziom



jodu w krwi sposobem typowym z maximum między 1—2 godz. i z następowym powolnym opadaniem do 80—96 godzin po zażyciu.

2. Po wstrzyknięciu tejże dawki dożylnie poziom jodu w krwi podnosi się jeszcze wyżej, bardziej stromo opada w pierwszych godzinach, ale okres eliminacyjny nie skraca się w stosunku do aplikacji doustnej.

3. Po podaniu 5 gr NaJ doustnie po 1—2 godz. po spożyciu 50 gr. masła, poziom jodu w krwi nie osiąga tejże wysokości jak w doświadczeniu naczecz i to prawdopodobnie skutkiem tego, że jod wiązany tłuszczami resorbuje się wolniej.

4. Po wstrzyknięciu tejże dawki dożylnie za 2—3 godz. po spożyciu 50 gr. masła, krzywa jodaeiniczna nie tylko iż nie opada, ale, owszem podnosi się znacznie i to prawdopodobnie skutkiem tego, że przy wstrzyknięciu NaJ do obiegu krwi w okresie zaczynającej lipaemii utrudnia się wchłanianie jodu przez tkanki.

5. Te różnice, aplikacja jodu wywołane nie dadzą się jedynie powyższymi faktami wytłumaczyć.

6. Jod resorbuje się z krwi do płynu mózgowodzeniowego rzadko, a jednak może to się stać nie tylko przy *meningitis cerb. spin.* ale też i w innych chorobach, a zwłaszcza przy *paral. progress.* (choć niestale).

7. Przenikanie to jest niezależne od koncentracji jodu w krwi, ani też od reak. Wassermanna.

Warunki badań: Jod badano metodą Buchholza.

R. LXV. I. 35, 36/1926.

Dr. J. Bedrna i Dr. F. Pavlica (Klin. chir. prof. Petrivalsky'ego i Instytutu anatomo-patolog. prof. Neumana w Bernie): *Aktinomykosis renis.*

Opisują autorowie przypadek, gdzie u 43 letniego murarza zaczęła się choroba boleściami w lewej okolicy biodrowej. W miejscu lewej nerki macalny guz, funkcja nerki znacznie zaburzona, nieznaczny ślad białka w moczu, roentgenogram: miedniczka rosochata, przebieg bez gorączki — wszystko to przemawiało za guzem z lewej nerki wychodzącym. Tylko kontraktura *m. iliopsoas* wskazywała na zapalne tło procesu. Brak objawów podmiotowych i przedmiotowych zachorzenia wątroby. Wykonano nefrektomję. W części rdzeniastej wyciętej nerki znaleziono wielki i typowy *abscessus actinomycoticus*. Otoczka tłuszczowa i *m. iliopsoas* pełne licznych ropni aktinomykotycznych. Trzeciego dnia po operacji chory zmarł wśród objawów insufficjencji wątroby. Sekcja stwierdzono w wątrobie dwa wielkie ropnie. Mimo dokładnego badania makro- i mikroskopowego nie udało się znaleźć pierwotnego ogniska; było ono prawdopodobnie w *tractus digestorius* albowiem przy takim sposobie infekcji najczęściej powstają ropnie wątroby. Ułożenie ropnia nerkowego i obraz pyelograficzny potwierdzają sąd Izraela, że te ropnie powstają w rdzeniu nerki jako *mycosis wydzielnicza*. Cystoskopia daje obraz normalny lub co najwyżej banalnej *cystitis chron.* bez owrzodzeń. Funkcja nerki jest znacznie uszkodzona. Niekiedy podlega chorobie i prostata. Chroniczna forma aktinomykosis jest chorobą jednostronną i wybitnie chroniczną. Jest rzeczą ważną myśleć o niej przy guzach nerkowych, przy których zmiany zapalne są wybitne, przy ropnych procesach nerkowych, chronicznie przebiegających, wreszcie, kiedy wykazanie prątków lub doświadczenie na śwince dają wynik ujemny, a obraz roentgenowy świadczy o nowotworze. Chorobę można wyleczyć usunięciem chorej nerki. Przypadek autorów poucza, że należy przed operacją zbadać funkcję wątroby, albowiem i wielkie ropnie w wątrobie nie dają czasem ani podmiotowych ani przedmiotowych objawów. Jeżeli poza nerką znajdują się ogniska w organizmie leczenie powinno być konserwatywne (roentgen, kal. jod. cupr. sulf., vakcyna).

R. LXV. I. 39/1926.

Dr. J. Grozdanović (II klin. int. Prof. Pelnara, Praga): *Reakcja Sochańskiego.*

= reakcja dla odróżnienia eksudatu od transsudatu. Technika: 100 cm<sup>3</sup> dest. wody + 1 cm<sup>3</sup> 1% fenoltaleiny + 1 cm<sup>3</sup> 1/10 NaOH daje roztwór o barwie czerwonej. Z tego roztworu odmierza się 9 cm<sup>3</sup> do próbki, do której potem po ścianach dolewa się 1 cm<sup>3</sup> punktu. Przy odbarwieniu się roztworu dowiadujemy się, że mamy do czynienia z eksudatem. Autor badając wartość tej reakcji na większej ilości przypadków dochodzi do wniosku, że ma ona przewagę nad próbą Rivalty, ponieważ jest precyzyjsza. Na tej granicy bowiem między ex — a transsudatem, gdzie Riv. jest + lub —, daje reakcja Sochańskiego dwa odcienie. Na ogół zatem mamy przy reakcji Soch. 4 odcienie: 1) zupełne odbarwienie, 2) różowy ton, 3) jeszcze czerwona barwa da się poznać, 4) nieznaczne odbarwienie.

Reakcja Soch. oparta na fakcie podanym przez Czerneckiego, że eksudaty zawierają więcej proteinów i więcej słabo kwaśnych ciał zwł. oxyproteinów, jest jednym z dowodów na to, że problem

ten może być zrozumiany jedynie w harmonii z nauką o ogólnym gospodarstwie wodnym w organizmie. Dlatego też autor uważa oba procesy za jednolite i dzieli na 4 grupy:

1. Wylew wynikający z zaburzenia gospodarki wodą = transsudat c. g. mały, ilość białka nieznaczna, Riv. —, Soch. —

2. Wylew wynikający z zastojów żylnych i transsudacji c. g. większy 1006 — 1010, białka 2%, Rio. — Soch. już się zaczyna odbarwiać.

3. Wylew mieszany = trans- + eksudat c. g. 1010 — 1014, białka 2—3%, Riv. + Soch. różowe odbarwienie —+.

4. Czysta eksudacja zapalna c. g. 1016 — 1024 białka 3 — 7%, Rio. +, Soch. +.

W końcu autor poleca reakcję jako doskonałą i technicznie a też z powodu jej słowiańskiego pochodzenia.

(Casop. lék. Cesk. r. LXV. c. 52/19 1926).

Dr. Jan Bastekij. (Klin. chor. wewn. prof. Syllaby w Pradze). *Diagnostyka i leczenie bronchiectasji.*

Te bronchiectasie, które Amenille nazywa larvatae, trudno rozpoznać i dopiero metody Sicarda i Forestiera (1922) tj. bronchographia przez użycie lipiodolu, jako środka kontrastowego ułatwiły rozpoznanie. Według francuskich autorów istnieją trzy drogi, któremi można wnikać do oskrzeli: 1. droga supraglottica (Gaus-sad, Tardieu, Lucy) po znieczuleniu krtani i tchawicy 2—4 cm<sup>3</sup> 2% novokainy wprowadza się krótką zagiętą kaniulkę za basis linguae do wejścia krtani i na kaniulkę przypaja się strzykawkę i wstrzykuje się lipiodol (5 cm<sup>3</sup>); 2. droga translottica: (Forestier, Leroux). Po znieczuleniu wprowadza się przy pomocy laryngoskopu długą kaniulkę do tchawicy. Metoda wymaga fachowego laryngologa i jest dla pacjenta uciążliwa; 3. droga intercrithyreoida (Aimé, Brodin, Wolf, Sergeant, Sicard). Po ułożeniu pacjenta na znak tak, aby głowa była przechylona w tył a krtani dobrze się odznaczała, znieczulamy miejscowo 1 cm<sup>3</sup> novokainy przestrzeń cricothyreoida. Lewą ręką fixujemy krtani i krótką, grubą igłę we formie troicaru z mandrynem wbijamy przy dolnym brzegu chrząstki tarczycowej w linii środkowej poprzez membrana oraz błonę śluzową. Szmer tchawicowy przekonają o tem, że igła jest w świetle tchawicy. Po wyciągnięciu mandryna wstrzykuje się 5—10 cm<sup>3</sup> 1% kokainy ale pomału by uniknąć kaszlu odruchowego, a następnie lipiodol. Pacjent leży na tej stronie ciała, do której chcemy lipiodol wprowadzić. Warunek ważny: Lipiodol nie powinien się dostać do tkanek. Potem bada się skiagaficznie. Przy ocenianiu wyników bronchografii trzeba pamiętać o tem, że tylko dodatnie obrazy mają znaczenie absolutne, a ujemne obrazy należy osądzać z rezerwą. Dzięki bronchografii dziś częściej się stawia rozpoznanie bronchiectasji, Bronchografia podnieciła też do myślenia o leczeniu bronchiectasji, które tak z powodu komplikacji, jak też i prognozy ma znaczenie doniosłe. Spontanicznie bronchiectasie nie mogą się wyleczyć. Wewnętrzna terapia: higieniczno-klimatyczna i lekowa (arsen, balsamica, transspulmin, vucin Morgen-rothe, supersan, surowice, proteinowa terapia). Singera „Durstkur“ dla zmniejszenia sekrecji. Ułożenie Quincego umożliwia wykrztuszenie. Terapia przez zakładanie odmy piersiowej podzieliła autorów na 2 obozy, z których jeden (Riva Rocci, Koeniger, Keller, Hoffmann, D. Gerhardt, Penzold, Amenille) sądzi dobrze o tym sposobie, a drugi z Forlaninim na czele niedowierzają tej terapii. Autor na podstawie własnych doświadczeń dochodzi do przekonania, że tylko świeże przypadki bronchiectasji i u dzieci dadzą się wyleczyć odną piersiową. Dlatego rozpoznawanie świeżych przypadków ma takie doniosłe znaczenie.

Casop. lék. cesk. r. LXV. I. 52/1926).

Dr. Bohuslav Vozenilek. (II. Klin. chirurg. w Pradze prof. Rudolfa Jedlicki). *Appendicotyphlitis fibroplastica.*

Autor miał sposobność operować przypadek rzadkiej formy chronicznego zapalnego guza w okolicy ileocekalnej. Chociaż badanie kliniczne przemawiało za tbc (reakcja tuberkulinowa +), przecież nie znaleziono gruźlicy przy operacji. Według badania makro- i mikroskopowego szło o chorobę opisaną i zdefiniowaną poraz pierwszy przez Lävęna a nazwaną przez niego appendicotyphlitis fibroplastica. Choroba ta o charakterze zapalnym ma swój punkt wyjścia w wyrostku robaczkowym i przechodząc przez jego ścianę dostaje się do coecum, colon ascendens i ileum. Charakteryzuje je znaczne zgrubienie całej ściany jelita. Drobnowidowo stwierdza się olbrzymią produkcję tk. łącznej, naciek lenko- i limfocytowy i zgrubienie ścian naczyń włosych. Najwięcej tk. łącznej produkuje warstwa podśluzowa. Actiologia dotąd nie zupełnie jasna. Rozpoznanie należy do najtrudniejszych wogóle, najwięcej podpada pod rozważę tbc. iloe coecalis. Zabijającą i celową terapią guza na tle appendicitis fibroplastica jest resekcja ileocekalna, którą też i autor wykonał. Przypadek ten podług zestawienia literatury jest 51 opisany.

Dr. Gangel.



## Piśmiennictwo francuskie.

## La Presse médicale.

Nr. 9.

Hudelo i Rabut: *Eléphantiasis vulvae*. Autorowie omawiają etiologię, obraz anatomo-patologiczny i objawy kliniczne tego schorzenia.

Leczenie specyficzne o ile zmiany powstały na tle luetycznym. Przy zakażeniach paciorkowcowych szczepionki mogą oddać dobre usługi. Najlepsze wyniki daje jednak bezsprzecznie leczenie chirurgiczne.

Patel, Creysse i Vachey: *O cieciu paraperitonealnym bocznym w chirurgii nerek*.

Autorowie podnoszą zasługi tego nacięcia, które nie naruszając otrzewnej stwarza szeroki dostęp do nerki i moczowodu, ułatwia usuwanie dużych guzów i hemostaze. Opis postępowania.

Przeciwwskazaniem są przypadki powikłane przez ropienia perinealne do których nacięcie lędźwiowe daje lepszy dostęp, jak również zabiegi zachowawcze jak nepliro- i pyelotomie.

R. Bonneau: *Niezwykły przypadek krwotoku otrzewnowego*.

Opis silnego krwotoku dootrzewnowego u młodej kobiety. Otwarcie jamy brzusznej nie wykazało zmian nieprawidłowych poza nieznacznie bardzo saczeniem z małej pękniętej torbieli prawego jajnika. Po usunięciu prawych przydatków nie wykazujących zresztą żadnych zmian makroskopowych, okazało się, że krwotok wywołany był przez ciężą trąbkową wielkości ziarna zboża.

Nr. 10.

Pr. Merklen i M. Wolf: *O monocytach i monocytoszach*.

Na podstawie danych morfologicznych i klinicznych autorowie podkreślają autonomię monocytów krwi oraz równorzędność układu histiomonocytarnego z układem szpikowym i limfoidalnym.

Na poparcie swych wywodów przytaczają obserwowany przez siebie przypadek ostrej białaczki monocytowej w którym badanie pośmiertne wykazało rozległe bujanie układu siateczkowo-śródbłonkowego.

M. Rubinstein: *Obecny stan serodjagnostyki kily*.

Porównawcze badania nad wartością poszczególnych metod serologicznych w rozpoznawaniu kily wykazują bez sprzeczna wyższość metod kalerymetrycznych nad metodami skłódkowacenia względnie zmiętnienia. Najpewniejsze wyniki otrzymywał autor przez stosowanie metod skombinowanych (Bordet — Wassermann + Hecht + Jakobstall).

Czeżowska (Lwów).

## Piśmiennictwo angielskie.

## The Journal of the Americ. med. Ass.

Vol. 86. Nr. 22. 1926.

Ważniejsze rozprawy oryginalne.

Thomas Ordway: *Lecznictwo konserwatywne*.

H. W. — Jones: *Przetaczanie krwi w przyp. Anaemiae perniciosae*.

Milton B. Cohen, H. S. Applebaum, E. L. Hainsworth: *Śródkórna próba roztworem soli*.

George J. Swetlow, Sidney S. Schwartz: *Leczenie bólów sercowych zapomocą przykręgowego zblokowania alkoholem*.

Burgers Gordon, Jesse L. Roark, A. Kenneth Lewis: *Wpływ hormonu przytarczycznego na niektóre objawy gruźlicy*.

Robert Frank, M. A. Goldberger: *Płciowy hormon kobiety*.

George J. Swetlow i Sidney P. Schwartz: *Leczenie bólów sercowych zapomocą „zblokowania” przykręgowego alkoholem*. Hasłem nowoczesnego zwalczania bólów sercowych w szczególności anginowych było: przecięcie drogi przewodzącej bodźce bólów z serca do mózgu, do *Thalamus opt.*, słowem do świadomości. — Niestety drogi te nie są anatomicznie ustalone. — Stąd też istnieje kilkanaście sposobów; oto ważniejsze:

1. Sympatektomia szyjna z wycięciem zwoju gwiaździstego lewego — czasami obustronnie (Jonnesco).

2. Przecięcie n. depressor strony lewej, czasem i obustronnie (Projekt Wenckebacha).

3. Przecięcia pnia n. współczulnego powyżej zwoju gwiaździstego strony lewej (Jennings C. G. i Jennings A. T.).

4. Przecięcie włókna nerwowego wychodzącego z n. błędnego jednostronnie lub obustronnie.

5. Sympatektomia szyjna bez resekcji zwoju gwiaździstego od strony lewej — czasem obustronnie (Danielopolu).

6. Sympatektomia szyjna bez resekcji zwoju gwiaździstego strony lewej ewentualnie obustronnie (Lilienthal, Howard).

7. Resekcja pnia szyjnego n. współczulnego (bez zwoju szyjnego dolnego) uzupełniona przecięciem gałązek n. błędnego, idących do klatki piersiowej, nerwu dokręgowego i rami communicantes, łączących zwój gwiaździsty z 6. 7. 8. nerwem szyjnym i pierwszym piersiowym (Danielopolu 1925').

8. Przecięcie nerwu współczulnego szyjnego wraz z górnym nerwem cardiac. strony lewej (Coffey i Brown).

9. Przecięcie nerwu współczulnego szyjnego poniżej zwoju szyjnego dolnego (Danielopolu).

Autorowie obszernie motywują podstawy teoretyczne swojej metody — omówiwszy wyniki dotychczasowych sposobów — również i wyniki przykręgowych wstrzykiwań alkoholu do korzonków zwoju piersiowych i rami communicantes (Danielopolu i Hristide, Luger, Pal, Brun i Mandl i Kappis).

Stosowali do wstrzykiwań przykręgowych 3—5 cm<sup>3</sup> 85% alkoholu: — w 4. 5. 6. i 7. korzonek, piersiowej strony lewej; w 3. 4. 5. i 7. nerw międzyżebrowy strony lewej (po 5 cm<sup>3</sup> 80% alkoholu do każdego korzonka grzbietowego) i 4 cm 60% alkoholu w 3. 5. 7. i 9. grzbietowy korzonek; 5 cm<sup>3</sup> 80% alkoholu do każdego z 2 grzbietowych nerwów (u tego chorego przed samą operacją wystąpił groźny napad i ból anginowy z sinicą); 5 cm 1% roztworu „Procain” przykręgowo w pierwszy i drugi grzbietowy nerw usunął w ciągu 30 sekund ból a 5 minut później zastrzyknięto 5 cm 80% alkoholu do każdego z 2 nerwów grzbietowych; w 2. 3. 4. i 5. piersiowy korzonek.

Wszystkie przypadki bardzo szczegółowo badane i co do zmian czuciowych, dotyczyły ciężko chorych z angina piersiową groźną — leczoną poprzednio bezskutecznie.

Wyniki były bardzo dobre, obserwacje trwały czas dłuższy).

Dr. Pisek (Lwów).

## RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH — ZJAZDY.

## Warszawskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie kliniczne w dniu 23 listopada 1926 r.

Przewodniczący: prezes prof. Sawicki.

I. Kol. W. Mikułowski pokazuje dziecko 3 letnie po przebyciu durze brzuszno o niezwykłym przebiegu (*nephrotyphus*).

W dyskusji prof. Gluziński podkreśla, że nie tylko u dzieci, ale i dorosłych *nephrotyphus* jest zjawiskiem niezmiernie rzadkiem. G. widział przypadek podobny u dorosłego raz jeden tylko. W danym przypadku leukocytoza wielojądrzasta mogłaby świadczyć o sprawie zapalnej miejscowej w śluzówce jamy ustnej, jako o przyczynie dającej zmienione cechy krwi.

II. Kol. Pokorny pokazuje chorą 53 letnią kobietę, u której rozpoznano *rzekomą marskość wątroby typu Pick'a*.

W dyskusji prof. Gluziński podnosi, że mamy tu do czynienia z tak zw. *polyserositis* (osierdzie, opłucna, otrzewna), gdyż nazwa *pseudo-cirrhosis* jest zupełnie niewłaściwa. Na podstawie ogólnych objawów można przypuścić, że w śródpierściu szczyła się sprawa zapalna, ale nie zrosty, lecz wprost powiększone gruczoły, były przyczyną ucisku na żyłę próżną.

III. Kol. Kolasiński przedstawia przypadek *spondylosis rhizomelica* u 26 letniego mężczyzny.

W dyskusji prof. Sawicki zaznacza, że należy przy różniczkowaniu wziąć w rachubę *osteochondritis juvenilis* znaną pod nazwą choroby Calvego. Wszelkie jednak cierpienia jak gruczoła, kifa, *osteochondritis* — dotyczyłyby tylko kilku kręgów, w danym przypadku rozległość porażenia zdaje się potwierdzać ustalone przez prelegenta rozpoznanie.

IV. Kol. Petrynowski wygłosił rzecz p. t. *Stosunek cholesterolu wolnego do związanej w surowicy krwi ze szczególnem uwzględnieniem żółtaczek*. (rzecz ukaże się w druku).

W dyskusji kol. Goebel komunikuje, że przed tygodniem udało mu się wyodrębnić z moczu cholesterolu wolną (prawdo-

<sup>1)</sup> Obszernie omówiłem tę sprawę, streszczając w r. z. dzieło Danielopolu o Anginie piersiowej.

<sup>2)</sup> W ostatnich czasach donoszą Pal i Mandel o znakomych skutkach przykręgowych wstrzykiwań 1/2% roztworu novokainy, 15 — 20 cm<sup>3</sup> do I — IV segmentu grzbietowego (bez adrenaliny). — Wystrzegać się zranienia naczyń lub urażenia (przez foramen intervertebrale) rdzenia. — Przy wstrzyknięciach do kilku segmentów — wyniki lepsze. — Uboczne objawy rzadko występują, nigdy groźne. — Przyp. sprawozdawczy.



podobnie oksycholesterolu); potwierdziłoby to wywody prelegenta, gdyż do moczu może przejść tylko cholesterol z krwi. Związek ten, jest zupełnie odrębnym, odrębny ma też punkt topliwości, odrębnie się krystalizuje.

Kol. Michalski podkreśla, że badania Petrynowskiego wykazują, jak pojęcia jedynej związanej cholesterolu w krwi są błędne. Metoda, za pomocą której pracował prelegent jest syntezą różnych metod.

Kol. K. Zieliński przypomina że kol. Goebel w swoim czasie ogłosił fakt stwierdzenia przez siebie obecności cholesterolu w płynie mózgowo-rdzeniowym.

Kol. Cytronberg badał wolną cholesterolu w krwi. Wyniki różniące się czasem znacznie, tłumaczy mówca tem, że ma tu znaczenie czas, w którym przystapiono do strącania cholesterolu, po wzięciu krwi od badanego osobnika. Gdy krew w próbówce stoi przez czas pewien, stosunek ten zmienia się.

V. Kol. Zawistowski wygłosił rzecz p. t. „*Kapillarskopja w gruźlicy płuc*”.

Posiedzenie kliniczne w dniu 30 listopada 1926 r.

Przewodniczący: prezes prof. Sawicki.

I. Prof. W. Orłowski po krótkim lecz nacechowanym dużym uczuciem i serdecznością przemówieniu wstępem, skierowanym pod adresem Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego, wygłosił rzecz p. t.: „*Wpływ soków jarzynowych na zdolność wydzielniczą żołądka*”.

W dyskusji prof. Gluziński przypomina, że badania wpływu środków żywnościowych na zdolność wydzielniczą żołądka, zapoczątkowane w swoim czasie przez Beaumont'a, prowadzone w Polsce przez Gluzińskiego i Jaworskiego w Krakowie (białko) oraz przez Reichmana, miały zawsze doniosłe znaczenie; badania nad działaniem soków jarzynowych są dalszym etapem w tym kierunku, a wobec konieczności stosowania jarzyn w dietetyce cierpienia żołądka — mają znaczenie b. duże. Należy podziwiać tę skrupulatność, systematyczność oraz dużą liczbę badań, wykonanych przez prelegenta. Wykazują one, że jarzyny nie są tak obojętne dla żołądka jakby się zdawać mogło. Należy wyrazić żal, że prelegent nie ogłosił wcześniej wyników swej 5 letniej pracy. W ostatnich tygodniach autor amerykański. Bołdyrew ogłosił podobne badania wykonane jednak tylko na psach, operowanych sposobem Heidenhaina. Z szeregu doświadczeń prelegenta wynika, że w przypadkach wrzodu żołądka nie jest rzeczą obojętną podawanie choremu pokarmów jarzynowych, które w znacznej mierze mogą takiemu choremu nawet szkodzić.

Prof. Czubański podkreśla nadzwyczaj ciekawe wyniki badań prelegenta, oraz potężne znaczenie soków jarzynowych, jako bodźca do wydzielania soku żołądkowego. Cz. proponuje sprawdzenie wyników otrzymanych przez prelegenta przy doświadczeniach na psie operowanym sposobem Pawłowa-Heidenhaina — na takim samym psie ale operowanym sposobem Heidenhaina, aby usunąć możliwość bodźca psychicznego, a podkreślić wpływy czysto obwodowe.

Kol. Żebrowski zaznacza, że po przeczytaniu tymczasowego doniesienia o pracy prof. Orłowskiego o wpływie soków jarzynowych na sok żołądkowy — mówca zaczął stosować u swoich chorych zamiast próbnego śniadania Boas-Ewald'a — sok z kapusty, jako bodziec do wydzielania soku żołądkowego. Próby te powiodły się znakomicie, gdyż ilość wydzielanego i wydobytego za pomocą zgłębnika soku była zawsze b. obfita. Mówca nie zgadza się z twierdzeniem jakoby na podstawie badań prelegenta należało twierdzić, że podczas nadkwaśności nie można stosować diety jarzynowej. Jarzyny gotowane i papki mogą mieć wręcz odwrotne działanie niż sok z jarzyn świeżych.

Prof. Orłowski w odpowiedzi zaznacza, że w postaci tymczasowego doniesienia podał swoje badania przed 1½ rokiem na sekcji internistów XII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich ogłaszając jednocześnie główne wnioski w Pol. Gaz. Lek. Pracy Bołdyrewa, której wyniki podane są w ostatnim numerze B. de la Soc. de Biol. — ocenić nie może, gdyż nie jest tam podane, w jaki sposób otrzymano wyciągi z jarzyn. Co do życzeń, aby były wydzielone z soków jarzynowych składniki działające i aby był zbadany wpływ ich na czynność wydzielniczą żołądka, zaznacza prelegent, że zagadnienie, poruszane w jego odczycie, jest na tyle rozległe, że wymaga przy odpowiednim krytycyzmie wielu lat pracy i niejednego badacza. Prelegent prosi więc o rzeczową krytykę tego co zrobił, nie zaś o pouczanie go co jeszcze zrobić należy.

II. Kol. Wierzuchowski wygłosił rzecz p. t. „*Cukrzyca florydzyńska na tle nauki o przemianie materji*”.

W dyskusji kol. Węgierko uważa że traktowanie cukromoczu florydzyńskiego, jako cukrzycy florydzykowej wydaje mu się niezupełnie odpowiednim. Nie mówiąc już o tem, że cukromocz florydzykowy nie prowadzi do przecukrzenia krwi i inne

dane świadczą na niekorzyść podobnego mianownictwa. Vorden zgodził się jedynie cukromocz po usunięciu trzustki nazwać cukrzycą. Skoro cukromocz florydzykowy nazwać chcemy cukrzycą, to samo musimy powiedzieć o wszelkich krótkotrwałych nawet cukromoczach (po zatruciu CO, a nawet spożyciu nadmiernej ilości cukru). W. jest zdania, że nawet po wytrzustkowaniu nie można cukromocz nazwać cukrzycą. Cały szereg objawów różni tą postać od prawdziwej cukrzycy klinicznej. Przedewszystkiem u psa wytrzustkowanego spostrzegamy wybitne wzmoczenie podst. przemiany materji, ujemny bilans azotowy, wybitne przetłuszczenie wątroby, w cukrzycy zaś klinicznej niezawsze objawy te występują. Najbardziej różni jednak oba te stany ketonuria. U psa wytrzustkowanego spostrzegamy cukromocz nawet podczas głodzenia, natomiast w cukrzycy klinicznej cukier w moczu w okresie takim ginie; zdawałoby się, że warunki do powstawania acetonu są u psa wytrzustkowanego odpowiednio dogodne, jednak W. u 8 psów wytrzustkowanych całkowicie nie mógł stwierdzić acetonu w moczu. Przechodząc do badań prelegenta, W. stwierdza, że trudno byłoby sobie wyobrazić inaczej przemianę materji w cukromoczu florydzykowym, niż to przedstawił nam prelegent. — Niezaprzeczenie, podczas cukromoczu florydzykowego cukier ulega spalaniu.

Kol. Wierzuchowski w odpowiedzi zaznacza, że przypuszczenie jakoby między psem florydzykowanym, a zdrowym nie było różnicy, uważa za niemożliwe do przyjęcia. Szereg najważniejszych badań cukrzycy florydzykowej, uważa ją za cukrzycę zupełną, w stosunku do tych ilości, jakich Wierzuchowski używał w swoich doświadczeniach. Nigdy dotychczas nie przeprowadzono ścisłego i zupełnego dowodu czegoś przeciwnego, od tego co przeprowadzono w powyższej pracy.

Apriorystyczne twierdzenia Noorden'a nie mogą żadną miarą rozstrzygać o faktach, podobnie szereg badań na psach florydzykowanych, wykonanych wadliwą techniką. Jeżeli kol. Węgierko nie mógł stwierdzić w doświadczeniach swoich na psach wytrzustkowanych, ani śladu wzmocnienia ilości ciał acetonowych w ustroju, to dowodzi to, że u psów tych prawdopodobnie trzustka nie została dosyć dokładnie usunięta, gdyż cały szereg badań do by ostatniej, choć stwierdza, że u psów wytrzustkowanych ketoza może być niska, kapryśna i zmienna, to jednak dowodzi o jej istnieniu w przebiegu cukrzycy trzustkowej.

T. Byszewski, sekretarz doroczny.

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

### Z Kraju.

III. Polski Zjazd Naukowy Stomatologiczny. (Komunikat IV.). Związek Stomatologów i Lekarzy-Dentystów Izby Lekarskiej Krakowskiej, któremu poruczone zorganizowanie III. Polskiego Zjazdu Naukowego w Krakowie, zwrócił się pismem z dnia 14. marca 1927 do przewodniczącego Stałej Delegacji o odroczenie terminu Zjazdu, proponując Zjazd ten na Zielone Świąta 1928 r. — O tem zawiadomił przewodniczący Stałej Delegacji pismem wszystkich członków Stałej Delegacji i prosił o wyrażenie swej opinii. Stała Delegacja uznając powody przytoczone przez Związek Stomatologów Krakowskich, uchwaliła w dniu 8. IV. 1927 przyjąć propozycję Kolegów krakowskich i odroczyć III. Polski Zjazd Naukowy Stomatologów na Zielone Świąta r. 1928.

Współpraca społeczeństwa dla meteorologii. Z państwowego Instytutu Meteorologicznego donoszą, iż z pośród obserwatorów obsługujących 740 stacji sieci meteorologicznej polskiej, 25'9 proc. stanowią rolnicy, 10'5 proc. urzędnicy państwowi, 10 proc. personal techniczny, 9'4 proc. zakłady doświadczalno-rolnicze i szkoły rolnicze, 6 proc. leśnicy i ogrodnicy, 5 proc. duchowni, 1'8 proc. lekarze i 9'4 proc. różni. Pod względem sumiennosci i staranności w wykonaniu obserwacji na pierwszym miejscu stoją lekarze i urzędnicy, dalej szkoły rolnicze, personal techniczny, rolnicy, duchowni, wreszcie najgorzej pełnią obowiązki obserwatorów leśnicy i personal zakładów naukowych (!).

### Ze świata.

IX. Kongres Zoologiczny międzynarodowy, który się odbył w 1913 r. w Monaco ustalił termin X. Kongresu na rok 1916 w Budapeszcie. Ówczesne jednak wypadki wojenne przeszkodziły odbyciu się tego Kongresu w terminie oznaczonym i dopiero teraz po 14 latach zbiera się pierwszy powojenny międzynarodowy Kongres Zoologiczny w Budapeszcie w dniach 4—9 Września 1927 r. pod protektorem Międzynarodowej Unji Nauk Biologicznych. W szeregu sekcji



ustalonych tymczasem prowizorycznie, a dotyczących się najróżnorodniejszych zagadnień biologicznych zasługuje na specjalną uwagę świata lekarskiego sekcja hodowli tkanek in vitro. Pierwszy to raz bowiem od chwili zapoczątkowania tej doniosłej dla nauk biologicznych metody zbioru się uczeni z całego świata dla omówienia dotychczasowych wyników otrzymanych przez zastosowanie tej metody do różnych kwestyj biologicznych. Metoda hodowli tkanek stosowana była w dużej mierze do patologii a w szczególności do badań nad nowotworami i osiągnęła już doniosłe niezwykle rezultaty. Kwestje te będą też bardzo obszernie omawiane na powyższym Zjeździe. Zjazd więc ten, a szczególnie sekcja hodowli tkanek, również i ze względu na osoby prelegentów jak Carrel, Harrison, R. Erdmann, Fischer i inni zainteresuje bezspornie sfery lekarskie. Tymczasowy program sekcji hodowli tkanek jest następujący: Tymczasowy program sekcji hodowli tkanek X. Kongresu Zoologicznego w Budapeszcie od 4 do 9 Września 1927 roku. 1) Prof. Dr. R. G. Harrison, New Haven, Osborn Zoological Laboratory: On the Status and Significance of Tissue Culture. 2) Prof. Dr. E. Kuester, Giessen, Botanisches Institut: Das Verhalten pflanzlicher Zellen in vitro und in vivo. 3) Prof. Dr. G. Levi, Turin, Instituto di Anatomia della R. Università. Das strukturelle Verhalten lebender gezüchteter Gewebe. 4) Prof. Dr. A. Carrel, New York, Rockefeller-Institut f. med. Res. Modern techniques of tissue culture and results. 5) Prof. Dr. A. Timofejewski, Tomsk, Path. Inst. d. Universität. a) Ueber die Kultur der Bluteukocyten in vitro. b) Ueber tuberkulose Infektion der Gewebekulturen. 6) Prof. Dr. W. Seifriz, Philadelphia, Botan. Inst. d. Universität Pennsylvan. Physikalische Eigenschaften des Protoplasmas. 7) Prof. Dr. N. Chlopin, Leningrad, Histol. Inst. d. Milit. Akad. a) Experimentelle Untersuchungen ueber die Vitalfärbung der tierischen Zellen. b) Gewebeskultur niederer Vertebraten. 8) Prof. Dr. A. Krawtowski, Kiew, Bakter. Inst. d. Universität. Die physikalisch-chemische und mikrochemische Lebensforschung in den Explantaten von normalen und pathologischen Geweben. 9) Prof. Dr. Rhoda Erdmann, Berlin, Abt. f. exp. Zellforschung, Charité. Zur Physiologie der Tumorzellen. 10) Dr. A. Fischer, Berlin, Gastabteilung d. Kaiser Wilhelm Inst. f. Biologie. Die Dauerzuechtung reiner Stämme von Carcinomzellen in vitro. 11) Prof. Dr. J. de Haan, Groningen, Physiol. Labor. d. Ryks Universität. Vorläufige Ergebnisse und Versuchsmöglichkeiten der Gewebeskultur mittels Durchstroemung (z pokazami i projekcjami). 12) Prof. Dr. B. Nemec, Prag, Pflanzphysiol. Institut d. Universität. Kurzes Referat ueber den Pflanzenkrebs. 13) Dr. A. Neumann, Wien, Berggasse 27. Chemisches und Experimentelles ueber die Granula der Leukocyten und ihre oxydativ wirksamen Koerper (Oxone). 14) Dr. R. Gassul, Leningrad, Statl. Inst. f. Roentgenkunde: Roentgenstrahlenwirkung auf lebende Gewebe (z pokazami). 15) Dr. E. Barta und i L. Petrovits, Budapest: Die Morphologie der Gewebe des erwachsenen Organismus in vitro. 16) Dr. L. Karczag, Budapest, III Medicin. Klinik: a) Elektropie und Vitalfärbung. b) Die Chemotherapie experimenteller malignen Geschwuelste mit Fermentgifte. 17) Prof. Dr. L. G. M. Baas-Becking, Utrecht. The Physical Structure of Protoplasma. 18) Dr. E. Haagen, Berlin, Lichterfelde, Haydstr. 3. Untersuchungsergebnisse in Monocyten-Kulture. 19) Prof. Dr. Warren H. Lewis, Baltimore (Ma, John Hopkins Med. School): The transformation of mononuclear blood cells into macrophages epithelioid cells and giant cells. 20) Prof. Dr. B. Schazillo, Odessa, Institut f. pathol. Physiol.: Zur Physiologie de Trephone. 21) Prof. Dr. N. Koltzoff, Inst. f. exp. Biologie, Moskwa. Physiologie der Pigmentzellen (z pokazami kinematogr.). 22) Prof. Dr. J. Gicklhorn, Prag, Ergebnisse und Probleme der Zellen spezifischer Differenzierung durch vital elektive Faerbung.

Bolszewicy o niemieckich i czeskosłowackich uzdrowiskach. W jednym z ostatnich numerów moskiewskich „Izwestyj“ znajdujemy ciekawy bardzo artykuł S. Mamuszyna, który po swej niedawnej podróży po Europie zachodniej opisuje swe wrażenia z pobytu w niemieckich i czeskosłowackich uzdrowiskach. Mamuszyn stawia sobie pytanie. „Jaka jest różnica między uzdrowiskami naszymi a zagranicznymi?“, a na pytanie to odpowiada w sposób następujący: „W ZSSR, należy obecnie wszystkie uzdrowiska do państwa, w Niemczech i w Czechosłowacji są natomiast prawie wszystkie zdrojowiska własnością towarzystw akcyjnych, miast, klasztorów, osób prywatnych itd. Właściciele uzdrowisk europejskich starają się wszelkimi siłami zapewnić kuracjuszom jak najdalej idące wygody, nie więc dziwnego, że wszystkie te uzdrowiska, jako to: Nauheim, Karolowe Wary, Wiesbaden, Marjańskie Łaźnie, Franciszkowe Łaźnie itp., pod względem swych urządzeń technicznych i warunków mieszkaniowych są wprost wzorowe, czego stanowczo powiedzieć nie można o uzdrowiskach rosyjskich. Urządzenie zdrojowisk zagranicznych jest w pełnym tego słowa znaczeniu doskonałe, a we wszystkich zakładach leczniczych, kąpielowych

itd. panuje sprężysta organizacja. Kuracjusz na nic tam nie czeka, wszystko załatwia się punktualnie co do sekundy. W tym kierunku moglibyśmy się od Czechów i Niemców wielu rzeczy nauczyć. Natomiast pod względem służby lekarskiej pozostawiają uzdrowiska zagraniczne wiele do życzenia. Podczas gdy w Rosji z roku na rok uzupełnia się personal lekarski nowymi i znakomicie przygotowanymi specjalistami, podczas gdy dalej w Rosji kładzie się stale wielki nacisk na naukowe traktowanie kuracji, w uzdrowiskach zachodnio-europejskich sprawa ta posiada znaczenie drugorzędne. Pacjent rosyjski znajduje się przez cały czas pobytu swego w miejscowości kuracyjnej pod stałym dozorem lekarza, za granicą natomiast nikt o chorego się nie kłopotuje. Kiedy w pewnym instytucie bakteriologicznym spytałem, co robią, jeśli pacjent mdleje, odpowiedziano mi, że w podobnych wypadkach posyła się po lekarza do miasta. Trudno mi było uwierzyć, a przecież odpowiedź ta była zgodna z rzeczywistością“.

Ilu Polaków wyjeżdża za granicę? Do Czechosłowacji: Ogłoszona w tych dniach urzędowa statystyka stwierdza, iż w Czechosłowacji w uzdrowiskach i zdrojowiskach bawiło w 1926 r. 196.713 obywateli w tem samych Polaków 18.461. Polacy na liście obcych korzystających z czeskosłowackich uzdrowisk są już na 3-ciem miejscu, przed nimi bowiem znajdują się tylko Niemcy (76.483) i Austriacy (39.091). Do Austrii: Statystyka ruchu obcych w republice austriackiej wykazuje, iż w roku 1925 bawiło w austriackich miejscowościach leczniczych, uzdrowiskowych i turystycznych w czasie od 1 listopada 1924 do 31 października 1925 r. — 1,204.196 obcokrajowców, między innymi około 45.000 Polaków.

#### Sprostowanie omyłek druku.

Do ogłoszonej na stronicy 325 numeru 17-go Polsk. Gaz. Lek. z r. b. pracy prof. Z. Radlińskiego p.t. „Zapalenie wyrostka robaczkowego“ ze stanowiska Klin. chirurg. wkładły się następujące omyłki drukarskie:

str.	szpalta	wiersz	zamiast	ma być
325	2	30 od dołu	2 zasad	zasady
326	1	22 od góry	niektóremi	niktami
"	"	33 " "	kwadracie	kwadrancie
"	"	40 " "	stałemi	słabemi
"	"	41 " "	stałe	słabe
"	2	7 " "	i inwazją	inwazją
"	"	10 " "	widzianej	widzialnej
"	"	44 " "	bezwolonych	bezwzględnych
327	1	11 " "	wrazie napadu	w razie pierwszego napadu
327	1	7 od końca	rzadko	trudno

W numerze 21-szym Polskiej Gaz. Lek. z r. b. na stronicy 408, szpalta 1-sza, wiersz 7-my od dołu przy pracy p. t. „Znaczenie diagnostyczne utero-salpingografii“ wypuszczono przez przeoczenie po nazwisku „H. Lenartowski“, nazwisko współautora „M. Seidlera“.

#### Redakcja otrzymała:

W. Janusz: „Durch Ascariden bewirktes Intestinalemphysem“. Odb. z „Frankf. Zeitschrift f. Pathologie“. 34 Band 1926.

W. Gabel: „Wskazówki, dotyczące badania lekarskiego wychodźców“. Odb. z Warszawsk. czasopisma lekarskiego, Nr. 3. z r. 1927.

Biuro ruchu obcych w Cieszynie „Letnisko Cieszyn“, bogato ilustrowany i ozdobnie wydany przewodnik po Cieszynie i okolicy.

Ad. BednarSKI: „Historja okularów w Polsce, wiek XV—XVIII“, Odb. z Archiwum historii i filozofii medycyny oraz historii nauk przyrodniczych. T. VI. z. 1. z r. 1927.

Sprawozdanie Zarządu Oddziału Łódzkiego za r. 1926.

Ch. Rozkowski: „De la percussion de la poignée du sternum dans dilatations fusiformes de la grosse de l'aorte“. Odb. z „Archives des maladies du coeur, de mai 1927.“

Erwin Liek: „Der Arzt und seine Sendung. Gedanken eines Ketzers“. Nakł. J. F. Lehmann, Monachium.

Max Schacherl: „Therapie der organischen Nervenkrankheiten. Nakł. J. Springer. Wiedeń 1927.

Bureau International du travail: „Bibliographie d'hygiène industrielle“. Vol. II, Nr. 5, mars 1927. Geneve.

St. Kopczyński: „Kolonje letnie dla młodzieży szkolnej“. Odb. ze „Zdrowia“ Nr. 6, 1927.

Dr. R. Franz: „Die Gonorrhoe des Weibes“. Ein Lehrbuch f. Aerzte und Studierende. Nakł. Jul. Springer Wien 1927.

Zakład psychiatryczny w Tworkach, VIII Sprawozdanie za rok 1926.